



**FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

**GESTIÓN DE COBERTURA DE LAS EXPORTACIONES
CON CONTRATO A PLAZO DE DIVISAS, 2015 - 2020**

**PRESENTADA POR
CRISTHIAN GILMAR VEGA PASTOR**

**ASESOR
MILTON CÉSAR IBAÑEZ SHOLS**

TESIS

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

LIMA – PERÚ

2021



CC BY-NC-ND

Reconocimiento – No comercial – Sin obra derivada

El autor sólo permite que se pueda descargar esta obra y compartirla con otras personas, siempre que se reconozca su autoría, pero no se puede cambiar de ninguna manera ni se puede utilizar comercialmente.

<http://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/4.0/>



FACULTAD DE CIENCIAS ADMINISTRATIVAS Y RECURSOS HUMANOS
ESCUELA PROFESIONAL DE ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES

TESIS

**GESTIÓN DE COBERTURA DE LAS EXPORTACIONES CON
CONTRATO A PLAZO DE DIVISAS, 2015 - 2020**

**PARA OPTAR EL TÍTULO PROFESIONAL DE LICENCIADO EN
ADMINISTRACIÓN DE NEGOCIOS INTERNACIONALES**

PRESENTADO POR:

CRISTHIAN GILMAR VEGA PASTOR

ASESOR:

DR. MILTON CÉSAR IBAÑEZ SHOLS

LIMA - PERÚ

2021

DEDICATORIA:

A Dios por darme la vida, salud y mi familia.

A mi querida madre por brindarme la educación y su constante apoyo.

AGRADECIMIENTOS:

Al Dr. Milton Cesar Ibáñez Schors, por el asesoramiento del presente
trabajo de investigación.

A la universidad San Martín de Porres por la excelente calidad de enseñanza.

A todos los ejecutivos del sector financiero e instituciones públicas que
hicieron posible la culminación de la investigación.

TABLA DE CONTENIDOS

DEDICATORIA	2
AGRADECIMIENTOS	3
TABLA DE CONTENIDOS	4
ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS:	
Índice de Cuadros	7
Índice de Gráficos	8
RESUMEN	9
ABSTRAC	11
INTRODUCCIÓN	13
CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN	
1.1 Planteamiento del Problema	15
1.2 Formulación del Problema	18
1.2.1 Problema General	18
1.2.2 Problemas Específicos	18
1.3 Objetivos de la Investigación	19
1.3.1 Objetivo General	19
1.3.2 Objetivos Específicos	19
1.4 Importancia, Justificación y Viabilidad	19
1.4.1 Importancia de la Investigación	19
1.4.2 Justificación de la Investigación	20
1.4.3 Viabilidad de la Investigación	21
1.5 Limitaciones de la Investigación	22

CAPÍTULO II. FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1	Antecedentes de la Investigación	24
2.1.1	Antecedentes Nacionales	24
2.1.2	Antecedentes Internacionales	27
2.2	Comercio Exterior Peruano	31
2.2.1	Exportaciones, Importaciones, Tipo de Cambio y Contratos a Plazo de Divisas o Forward	31
2.3	Bases Teóricas	41
2.3.1	Contratos a Plazo de Divisas	41
2.3.1.1	Definición	41
2.3.1.2	Características	41
2.3.1.3	Funciones	44
2.3.1.4	Modalidades de Liquidación	45
2.3.1.5	Perfil de Rendimientos	46
2.3.1.6	Determinación del Precio	47
2.4	Marco Legal	48
2.5	Marco Tributario	50
2.6	Definición de Términos Básicos	52
2.7	Hipótesis	54
2.7.1	Hipótesis Principal	54
2.7.2	Hipótesis Específicas	54
2.8	Dimensión de las Variables e Indicadores	55

CAPÍTULO III. MÉTODO

3.1	Diseño Metodológico	56
3.2	Diseño Muestral	57
3.3	Técnicas e Instrumentos Recolección de Datos	57

3.4	Técnicas para el Procesamiento de la Información	58
3.4.1	Objetivos del Modelo de Regresión Lineal	59
CAPÍTULO IV. CONTRASTACIÓN, RESULTADOS Y DISCUSIÓN		
4.1	Contrastación Empírica	61
4.1.1	Validez y Confiabilidad del Modelo	61
4.1.2	Contrastación del Hipótesis General	62
4.1.3	Contrastación de las Hipótesis Específicas	62
4.2	Resultados	62
4.2.1	Resultados de la Validez y Confiabilidad del Modelo	62
4.2.2	Resultados de la Hipótesis General	64
4.2.3	Resultados de las Hipótesis Específicas	68
4.3	Discusión de Resultados	72
CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES		
	Conclusiones respecto al modelo aplicado	73
	Conclusiones respecto a las hipótesis	73
	Recomendaciones	74
REFERENCIAS		
APENDICES		
1.	Data Estadística	79
2.	Corrida del Modelo de Regresión en SPSS	81
3.	Matriz de Consistencias	83

ÍNDICE DE CUADROS Y GRÁFICOS

Índice de Cuadros

Cuadro No. 1.1	Tasas de Crecimiento TC, FWD, XPOR	17
Cuadro No. 2.2	Evolución Anual	40
Cuadro No. 4.2.1	Coefficiente de Regresión	62
Cuadro No. 4.2.1a	Resumen del Modelo	63
Cuadro No. 4.2.2	Análisis de Varianza ANOVA	64
Cuadro No. 4.4	Coefficiente T de Student	69
Apéndice 1	Data Estadística.	79
Apéndice 2	Corrida del Modelo en SPSS	81
Apéndice 3	Matriz de Consistencia	83

Índice de Gráficos

Gráfico No. 1.1	Forward y Exportaciones	17
Gráfico No. 2.2.1a	Forward, tipo de Cambio y Exportaciones 2015	32
Gráfico No. 2.2.1b	Forward, tipo de Cambio y Exportaciones 2016	33
Gráfico No. 2.2.1c	Forward, tipo de Cambio y Exportaciones 2017	35
Gráfico No. 2.2.1d	Forward, tipo de Cambio y Exportaciones 2018	36
Gráfico No. 2.2.1e	Forward, tipo de Cambio y Exportaciones 2019	38
Gráfico No. 2.2.1f	Forward, tipo de Cambio y Exportaciones 2020	39
Gráfico No. 2.3	Evolución Anual Forward y Exportaciones	40
Gráfico No. 2.3.1.5a	Posición Larga Compradora	47
Gráfico No. 2.3.1.5b	Posición Corta Vendedora	47
Gráfico No. 4.2.2a	Prueba de Normalidad	67
Gráfico No. 4.2.2b	Prueba de Simetría	68

RESUMEN

La presente tesis tiene como objetivo determinar el impacto que tienen los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y el tipo de cambio en la gestión de cobertura de las exportaciones.

El contrato a plazo de divisas, conocido también como “forward de divisas” es uno de los derivados financieros a nivel bancario más utilizados para la cobertura del riesgo cambiario en el Perú.

La hipótesis general planteada en la investigación es el aumento de los montos negociados en los contratos a plazo de divisas y la mayor volatilidad del tipo de cambio, no han tenido un efecto significativo en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, para probar esta hipótesis se utilizó una serie histórica de datos mensuales desde enero del 2015 a diciembre del 2020 para cada una de las variables mencionadas en la hipótesis, para tal efecto, se desarrolló el modelo de regresión lineal multivariable donde la variable dependiente son las exportaciones y las independientes los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y el tipo de cambio; para el procesamiento de la información se usó el software estadístico SPSS.

El modelo de regresión aplicado, para contrastar las hipótesis planteadas es estadísticamente válido y confiable, presenta un coeficiente de correlación múltiple alto 77.27% que significa un alto grado de asociación lineal entre

variables; asimismo, un coeficiente de determinación aceptable 57.9% que indica que la bondad de ajuste del modelo es bueno; el estadístico Durbin Watson nos indica que el modelo no tiene autocorrelación en consecuencia las variables consideradas son consistentes con el modelo propuesto.

La gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú se identifica por el uso de los contratos a plazo de divisas, sin embargo, estos contratos han tenido una incidencia muy pobre como mecanismo de cobertura de las exportaciones, por cada millón de dólares de monto exportado solo es cubierto por los contratos a plazo US\$ 0.291 millones o US\$ 291,000.

Respecto al tipo de cambio, se puede afirmar que esta variable no ha tenido incidencia como mecanismo de cobertura de las exportaciones, en todo caso ha tenido un efecto inverso, según el coeficiente beta -323.59 indica que, por cada unidad de aumento en el tipo de cambio, las exportaciones disminuyeron en US\$ 323.59 millones.

Palabras clave: forward, divisas y derivados.

ABSTRAC

The objective of this thesis is to determine the impact of the negotiated amounts of currency forward contracts and the exchange rate in the management of export coverage.

The currency forward contract, is one of the most widely used financial derivatives at the banking level for hedging foreign exchange risk in Peru.

The general hypothesis raised in the research is the increase in the amounts negotiated in the forward currency contracts and the greater volatility of the exchange rate, they have not had a significant effect on the management of export coverage in Peru, to prove this hypothesis, a historical series of monthly data was used from January 2015 to December 2020 for each of the variables mentioned in the hypothesis, for this purpose, the multivariate linear regression model was developed where the dependent variable are exports and independent the negotiated amounts of the currency forward contracts and the exchange rate; SPSS statistical software was used to process the information.

The regression model applied, to contrast the hypotheses, is statistically valid and reliable, it presents a high multiple correlation coefficient 77.27%, which means a high degree of linear association between variables; likewise, an acceptable coefficient of determination 57.9% that indicates that the goodness of fit of the model is good; the statistician Durbin Watson tells us that the model

does not have autocorrelation, consequently the variables considered are consistent with the proposed model.

The management of coverage of exports in Peru is identified by the use of forward currency contracts, however, these contracts have had a very poor impact as a mechanism of coverage of exports, for every million dollars of exported amount it is only covered by forward contracts US \$ 0.291 million or US \$ 291,000.

Regarding the exchange rate, it can be affirmed that this variable has not had an impact as a mechanism for covering exports, in any case it has had an inverse effect, according to the beta -323.59 coefficient it indicates that, for each unit of increase in the rate In exchange, exports decreased by US \$ 323.59 million.

Keywords: forward, currencies and derivatives.

INTRODUCCIÓN

Los efectos de la internacionalización financiera está constituyendo hoy en día un entorno de mayor volatilidad de los mercados financieros nacionales acarreando mayores riesgos y afectando las variables más relevantes de la economía, principalmente del sector que opera con el comercio exterior (exportaciones e importaciones), una de estas variables es el precio de la divisa o tipo de cambio con que efectúa sus transacciones, en este contexto en el Perú, el sector exportador corporativo se ve afectado por el riesgo cambiario consecuencia de esta mayor volatilidad, ante la ausencia de mayores herramientas de protección o cobertura a las variaciones del tipo de cambio, a excepción de los contratos a plazo de tipo de cambio (forwards), el sector exportador viene incurriendo en mayores riesgos cambiarios afectando negativamente sus estados financieros y la generación de valor.

El riesgo de cambio consiste en las posibles pérdidas que se generarían por una variación adversa del tipo de cambio cuando las empresas financian sus operaciones en moneda extranjera y realiza sus ventas en moneda nacional. De igual modo, el valor de los montos de sus exportaciones se vería afectados, resultando en menores ingresos en soles si el tipo de cambio disminuye, o si el nivel de liquidez en moneda nacional de las empresas bancarias sería insuficiente para atender la demanda de contratos forward por parte de las empresas exportadoras.

La respuesta del sector exportador ante este entorno es la búsqueda de instrumentos financieros de cobertura que protejan, mitiguen o cubran sus operaciones en moneda extranjera, uno de estos instrumentos es el contrato a plazo de divisas más conocido en nuestro país como “forward de divisas” que es considerado como un instrumento derivado Over The Counter (extrabursátil o ventas en mostrador), que se contrata a nivel bancario.

El contrato a plazo de tipo de cambio o forward de divisas se define como aquel contrato cuyo valor o precio se deriva de la cotización de la divisa (dólares) considerado esta como subyacente; en nuestro país es uno de los contratos de cobertura de tipo de cambio más usados por empresas corporativas exportadoras, sin embargo, su utilización es aún limitada por otros sectores empresariales debido a la baja cultura financiera y poca difusión. Además, se han realizado pocas investigaciones para identificar cuáles son las variables que determinan la mayor demanda u oferta de los montos transados de los contratos forwards en el Perú para considerarse como mecanismo de cobertura.

El objetivo de la presente investigación consistirá en determinar si estos contratos forward o el tipo de cambio cumplen la función de instrumentos de cobertura de las exportaciones, en consecuencia, el accionar de las empresas exportadoras, dependerá del conocimiento de las variables que haya identificado para determinar una mayor demanda de los contratos forwards y de la elección apropiada de las diversas estrategias de gestión del riesgo de tipo de cambio que le permitan maximizar el valor generado para la empresa.

CAPÍTULO I. PROBLEMA DE INVESTIGACIÓN

1.1 Planteamiento del Problema

La guerra comercial entre Estados Unidos y China, la caída de los precios de los commodities mineros, la incertidumbre de la política interna ocasionada por enfrentamientos entre el Congreso y el Ejecutivo, que ha caracterizado el periodo 2015-2019, y este año, a mediados de marzo 2020, los efectos negativos de la pandemia del COVID 19, son las causas que han generado una situación de incertidumbre y riesgos para el sector exportador peruano, trayendo como consecuencia una mayor variación del tipo de cambio del dólar expresado en soles configurando un mayor riesgo por diferencia de cambio y afectando el valor de sus exportaciones.

El análisis de estas implicancias se puede agrupar en dos periodos, el primero, que comprende de enero 2015 a diciembre 2017 durante el gobierno del presidente Pedro Pablo Kuczynski y el segundo, a partir de enero 2018 a diciembre 2020 durante el gobierno de Martín Vizcarra (asume el mando en marzo del 2018) ver Cuadro No. 1.1 y Gráfico No. 1.1.

En el primer periodo, las exportaciones mensuales han tenido una variación en sus valores FOB de 11.67% con una tasa de crecimiento promedio de 2.06% sin embargo, en el segundo periodo, estos indicadores fueron afectados negativamente, las exportaciones aumentaron su rango de variabilidad a 15.41% reduciendo su tasa de crecimiento promedio a 1.23%

evidenciando los efectos negativos del periodo; respecto al tipo de cambio (PEN/USD), en el primer periodo, ha tenido una volatilidad de 1.35% y una tasa de crecimiento promedio de 0.20% sin embargo, en el segundo periodo estos indicadores mejoraron relativamente al disminuir su rango de dispersión a 1.09% y aumentar su tasa de crecimiento promedio a 0.32%; con respecto a los montos negociados de los contratos a plazo de divisas, para el primer periodo, tuvieron una variabilidad de 67.89% con una tasa de decrecimiento promedio 13.86%, en el segundo periodo esta variación se redujo a 17.47% reduciendo su tasa de crecimiento en promedio a 3.41%

Como consecuencia de la problemática descrita se puede identificar que la tasa de crecimiento promedio de los montos exportados se redujo de 2.06% del periodo 1 a 1.23% en el periodo 2 (ver cuadro 1.1), esta reducción causada por la inestabilidad del gobierno del presidente Vizcarra al cerrar el congreso y la pandemia del Covid 19, trajo como consecuencia una menor producción de las empresas del sector exportador (PBI se reduce a 12%), ocasionando que la tasa de crecimiento del tipo de cambio aumentara de 0.20% a 0.32% en el segundo periodo, esta depreciación de la moneda nacional se da por una mayor demanda de dólares como consecuencia de la incertidumbre generada por el entorno político del periodo y la pandemia, asimismo, a pesar de los acontecimientos descritos los montos negociados de contratos a plazo de divisas se redujo correlacionado con la caída de las exportaciones y el aumento del riesgo cambiario, estas consecuencias serán contrastadas con las hipótesis planteada de la presente investigación.

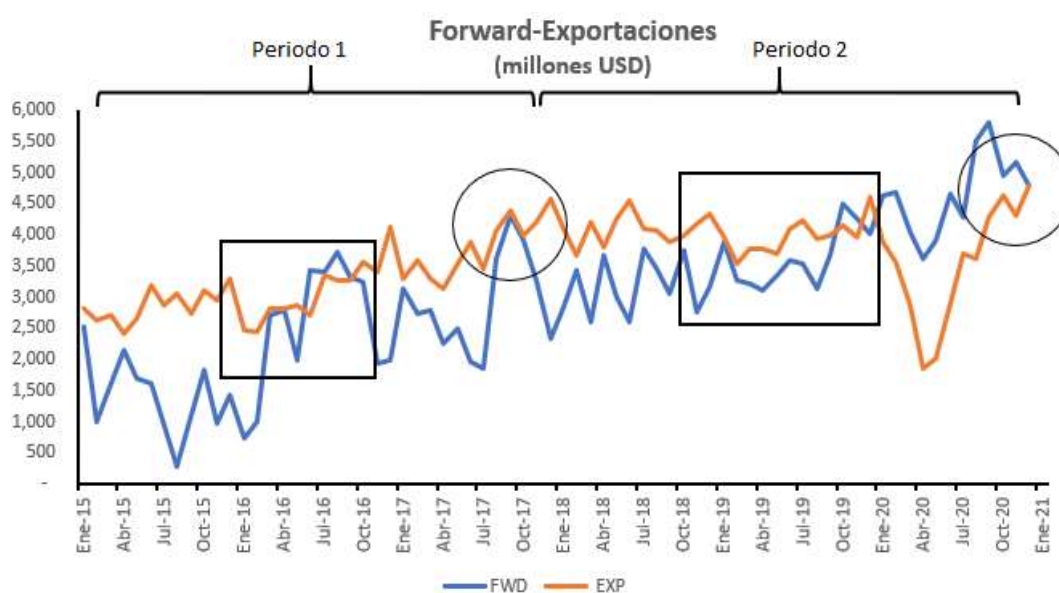
Cuadro No.1.1
Periodo de Análisis

Periodo 1: enero 2015 – diciembre 2017
Periodo 2: enero 2018 – diciembre 2020

	Periodo 1		Periodo 2	
	TcProm	DS	TcProm	DS
TC	0.20%	1.35%	0.32%	1.09%
EXP	2.06%	11.67%	1.23%	15.41%
FWD	13.86%	67.89%	3.41%	17.47%

Fuente: Data BCR. Elaboración Propia - TC: tipo de cambio; EXP: exportaciones; FWD: forward de divisas
TcProm: tasa de crecimiento promedio; DS: variabilidad

Gráfico No. 1.1



Fuente: BCRP, ADEX, SBS Elaboración Propia

Como se puede observar, el grado de relación del comportamiento de las variables descritas definen las estrategias del sector exportador frente a la volatilidad del tipo de cambio y a una mayor negociación de contratos a plazo de divisas, sin embargo, en perspectiva, la depreciación o apreciación del sol, pueden afectar negativamente ocasionando mayores riesgos e inestabilidad económica y financiera del sector exportador configurándose un mayor riesgo cambiario que consiste en las posibles pérdidas que se generarían por una variación adversa del tipo de cambio si la empresa

financiara sus operaciones en moneda extranjera y sus ventas se efectuaran en moneda nacional; de igual modo el valor de sus exportaciones, se verían afectadas, resultando en menores ingresos en soles si el tipo de cambio disminuye, o el valor de sus importaciones en soles se incrementarían si el tipo de cambio subiera. Las empresas exportadoras a fin de controlar y protegerse contra el riesgo de una caída del tipo de cambio optan por el uso de contratos a plazo de divisas “sin entrega” (Non Delivery) con los bancos debido a que estos contratos tienen como función la cobertura del riesgo cambiario evitando así incurrir en posibles pérdidas por diferencia de cambio en caso de una reducción de esta variable. Así, la respuesta del sector empresarial exportador a este entorno de volatilidad del tipo de cambio dependerá del conocimiento y disponibilidad de instrumentos o mecanismos de cobertura, cuya gestión implicará la utilización de estos instrumentos a fin de cubrir sus posibles pérdidas por exposición al riesgo de cambio, de la elección apropiada de las diversas estrategias en la gestión de cobertura del riesgo de tipo de cambio le permitan minimizar el impacto negativo de dicha volatilidad y la posibilidad de evitar la pérdida de valor económico y de menor competitividad.

Dada lo descrito en la situación problemática, el presente trabajo se enfocará en investigar, analizar y valorar, si efectivamente los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y la volatilidad del tipo de cambio, han cumplido como principales variables que inciden en la gestión de cobertura y riesgo de cambio de las exportaciones en el Perú, para el periodo 2015 a 2020.

1.2 Formulación del Problema

1.2.1 Problema Principal

¿Cuál ha sido el efecto de los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y de la volatilidad del tipo de cambio, en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020?

1.2.2 Problemas Específicos

- a) ¿De qué manera, los montos negociados de los contratos a plazo de divisas han afectado la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020?
- b) ¿En qué medida, la volatilidad del tipo de cambio ha incidido la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020?

1.3 Objetivos de la Investigación

1.3.1 Objetivo Principal

Determinar los efectos de los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y de la volatilidad del tipo de cambio, en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020.

1.3.2 Objetivos Específicos

- a) Establecer que los montos negociados de los contratos a plazo de divisas han tenido un efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020.

b) Verificar que la volatilidad del tipo de cambio ha afectado la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú durante el periodo 2015-2020.

1.4 Importancia, Justificación y Viabilidad

1.4.1 Importancia de la Investigación

El presente trabajo de investigación es importante porque permitirá contrastar e identificar aquellas variables que inciden en las exportaciones aumentando o disminuyendo su valor, ocasionándole posibles pérdidas al sector exportador por su exposición al riesgo de cambio, en este sentido valuar el efecto de los contratos a plazo de divisas como el instrumento de cobertura más idóneo para protegerse de dicha exposición, y la volatilidad del tipo de cambio cuyo comportamiento afecta las exportaciones.

Independientemente del sector exportador, la investigación también puede extenderse a cualquier otro sector empresarial que realice operaciones internas ya sea compras de materias primas, insumos, etc, en dólares y también préstamos personales en moneda extranjera, de manera que con la adquisición del forward de divisas puedan protegerse de las pérdidas por diferencia de tipo de cambio cubriéndose así de dicha exposición por lo que la gestión de cobertura del riesgo cambiario con contratos a plazo de divisas será el mejor instrumento financiero de cobertura.

1.4.2 Justificación de la Investigación

La investigación se justifica dado que la difusión de los resultados obtenidos permitirá a los hacedores de la política cambiaria (BCRP) disponer de un mecanismo de cobertura de tipo de cambio, que le permita orientar mejor la direccionalidad del sector exportador y de implementar mecanismos o instrumentos adicionales para la gestión del riesgo de tipo de cambio.

Me motivó desarrollar la presente investigación de manera personal y profesional, debido que estoy por culminar la carrera de “Administración de Negocios Internacionales” y en mi curso de Finanzas Internacionales se desarrolló el tema sobre Forward de Divisas y estando mi tesis en la línea de investigación sobre Administración Financiera Internacional, me pareció muy interesante aplicarlo en nuestro medio dado el contexto de variabilidad de tipo de cambio y mucho desconocimiento de las empresas sobre los beneficios de la gestión de cobertura del riesgo tipo de cambio con este tipo de contratos a plazo de divisas, motivo por el cual me indujo a profundizar más el tema, que espero se pueda difundir y sea acogido como un aporte profesional de mi parte.

La presente investigación puede considerarse como un aporte para las empresas del sector exportador, o de cualquier otro sector o personas que tenga operaciones en moneda extranjera para nuestro caso dólares y que quieran protegerse de la volatilidad de tipo de cambio.

Las empresas se beneficiarían ya que podrán disponer de un instrumento financiero para la gestión de cobertura de tipo de cambio (Contrato a plazo de divisas o forward) que les permitirá cubrir su exposición al riesgo cambiario, es decir al entrar en un forward está asegurando que las pérdidas por diferencia de cambio provenientes de una operación de comercio exterior van a ser cubiertas por el forward de divisas adquirido (en un banco); las pérdidas ocasionadas son cubiertas por las ganancias que provendrían del forward.

La investigación también puede considerarse como un aporte relevante para las autoridades competentes principalmente para el Banco Central de Reserva del Perú en la ampliación de sus políticas monetarias a ser utilizado como instrumento en sus operaciones de mercado abierto tal como utiliza los Swaps.

1.4.3 Viabilidad de la Investigación

La presente investigación se considera viable debido a que su análisis y valuación sí dispone de las condiciones necesarias para su desarrollo, como el lugar, suficiente información, periodo de tiempo, recursos humanos, financieros y materiales. En este sentido, la investigación se llevará a cabo en la ciudad de Lima (Perú), se dispone de suficiente información y base de datos en entidades oficiales como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), la Asociación de Exportadores (ADEX), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), y la Asociación de Bancos (ASBANC); el periodo de tiempo de la investigación comprende información mensual desde enero 2015 a

diciembre del 2020, se contará con asesores temáticos, profesionales estadísticos y especialistas en tecnología de la información, asimismo se utilizará los insumos necesarios para la impresión y presentación del trabajo de investigación, para tal efecto se ha estimado un presupuesto de gastos para solventar las necesidades financieras de la investigación.

1.5 Limitaciones de la Investigación

La presente investigación tiene como limitante general la disponibilidad de la información de data individual por parte de las empresas exportadoras, así como también de la negativa de los bancos a brindar información de las colocaciones de sus contratos. El alcance de este tipo de contrato solo llega a un conjunto de empresas corporativas con ventajas competitivas en el sector exportador dado que su demanda responde a la oferta de contratación de alguna operación de comercio exterior que otorgan los bancos más representativos del sistema financiero nacional como el Banco de Crédito, Banco Continental, Interbank y Scotiabank, no habiendo otro instrumento de cobertura más idóneo bajo esta modalidad.

Las fuentes de información disponibles se limita a lo publicado por las entidades públicas en la que los bancos ya mencionados remiten su información mensual de acuerdo a Ley; del punto de vista de los recursos humanos, el poco conocimiento de los gerentes y directivos de las Pequeñas y Medianas Empresas (PYMES) y la Micro y Pequeñas Empresas (MYPES) sobre la gestión de cobertura de tipo de cambio impone el temor sobre estas operaciones limitando así la mayor demanda de los contratos, de igual manera la reducida posibilidad de aplicación de

entrevistas y encuestas de algunos gerentes corporativos que manifiestan falta de disponibilidad tiempo para atender la consulta.

CAPÍTULO II FUNDAMENTACIÓN TEÓRICA

2.1 Antecedentes de la Investigación

2.1.1 Antecedentes Nacionales

Diario del Exportador, (2021) señala que "la exportación ofrece una serie de ventajas y oportunidades para las empresas peruanas. Sin embargo, para aprovechar adecuadamente dichas oportunidades resulta necesario ser considerar la existencia de ciertos riesgos, así como de las herramientas con las que se cuenta para poder minimizarlos. Uno de los riesgos proviene de las fluctuaciones adversas del tipo de cambio que pueden afectar los márgenes y la rentabilidad de una empresa exportadora y/o importadora. Este riesgo puede minimizarse a través de la contratación de un forward de monedas. El propósito del forward de monedas es administrar el riesgo en el que se incurre por los posibles efectos negativos de los movimientos del tipo de cambio en el flujo esperado de los ingresos de una empresa derivado de las fluctuaciones del tipo de cambio".

Vásquez J. Z (2020) su trabajo tuvo como objetivo, medir la magnitud en que la aplicación del forward de tipo de cambio redujo la exposición al riesgo cambiario en las empresas exportadoras del Perú, en el periodo de 2015-2018. La autora señaló que "para mitigar el riesgo cambiario se tiene que tener más claro el panorama de acuerdo a lo que se quiera invertir a futuro para así tener mayores ganancias con proporción al buen uso del derivado financiero en la empresa, con ello también podemos decir que

sin tanto esfuerzo de conocimientos acerca de derivados financieros lo más recomendable es el uso del forward definitivamente, tal como se demostró con esto podemos escoger el plazo y el monto que necesite mediante el Forward, en general las empresas peruanas con alta concentración donde el nivel de comercio son exportaciones, aquí también podemos referirnos a los productos y mercados, es ahí que se identifica un gran porcentaje de empresas exportadoras, para lo cual se debe analizar y se profundizo, cuáles son los obstáculos que no permiten a dichas empresas mejorar sus resultados, ya que se pierde cantidad de dinero por no usar herramientas como los derivados, para así ya no tener incertidumbre si perdemos o ganamos en dicha inversión”.

Chavez, M. (2017) en su tesis profesional planteó como objetivo demostrar que los contratos forwards de divisas disminuyen el riesgo cambiario de las empresas importadoras, concluyendo que “los contratos forwards de divisas proporcionan a las empresas comerciales importadoras una cobertura del riesgo cambiario”.

Montero, E.T (2017) en el trabajo de investigación para su tesis doctoral tiene como objetivo determinar si la aplicación del *Forward* como cobertura en el riesgo cambiario incide en la rentabilidad de las empresas exportadoras agrícolas de la Irrigación Pampas de Majes en Arequipa. La autora llegó a la conclusión que la “aplicación del contrato Forward como cobertura en el riesgo cambiario en la rentabilidad de las empresas exportadoras de la irrigación de las pampas de Majes en Arequipa, contribuyó a mitigar el efecto de la volatilidad del tipo de cambio, ya que

se obtuvo en el presente un tipo de cambio futuro; logrando obtener rentabilidades más altas de las empresas que no coberturaron; minimizando el impacto negativo de la variación del tipo de cambio en los márgenes de utilidad”.

Antezana y otros (2013), identificaron que el uso de instrumentos derivados tiene mucho potencial para desarrollarse en el Perú. Sin embargo, manifestaron que “el desconocimiento de los beneficios por parte de las empresas y organismos origina que su contratación sea limitada. Asimismo, elaboraron recomendaciones para impulsar el desarrollo de los instrumentos financieros derivados a través de un mercado de futuros con el establecimiento de un Exchange Traded (mecanismo centralizado de negociación). Este último consiste en un mecanismo centralizado de negociación, en la Bolsa de valores de Lima y Cavali juegan un rol central en las negociaciones de estos instrumentos. Como consecuencia a ello, es necesario implementar mecanismos de difusión de los beneficios de los derivados en las empresas, universidades e instituciones. De este modo será posible establecer una cultura de administración de riesgos en el país con normativas y disposiciones que sean comprensibles y accesibles”.

Yupanqui y otros (2005) buscaron determinar el grado de utilización de los derivados financieros en el Perú, y a partir de ello identificar las variables que influyen en su uso por parte de las principales empresas del país. El resultado que se obtuvo fue, “en el Perú, para las empresas Top 1000 en facturación que fueron motivo de la

investigación, no existe un uso generalizado de los instrumentos financieros derivados – tasa de interés y tipo de cambio. Asimismo, se determinó que el grado de conocimiento de mercado y el nivel de formación en instrumentos financieros derivados son los aspectos más importantes que influyen en el uso de los mismos. Como consecuencia de los resultados obtenidos pudieron deducir que la administración del riesgo de las empresas peruanas muestra debilidades al no utilizar técnicas de evaluación de riesgo e instrumentos de cobertura disponibles, encontrándose que controlan su riesgo de manera empírica. Esta situación es una desventaja competitiva con relación a las empresas de otras economías de la región”.

2.1.2 Antecedentes Internacionales

Baek S, Lee, J.W, Oh K.J y Lee M, (2020). Proporcionan evidencia empírica en estados unidos sobre las brechas en la elaboración de una curva de rendimiento de un país son predictivas de las primas de riesgo de divisas utilizando contratos a plazo de divisas. Los autores encontraron, que “las ganancias esperadas de las divisas son más notables que los factores de riesgo de las ganancias estimadas del uso de contratos a plazo de divisas. Asimismo, que las ganancias por exposición al riesgo de cambio se ven más afectadas por los choques monetarios principalmente que por las presiones inflacionarias y los ciclos económicos de la moneda del país”.

Ariza, Y. P., León, L. N., y Suarez, D. A. (2019). El trabajo tiene como finalidad brindar claridad y generar estrategias para la mitigación de

riesgos cambiarios y la incertidumbre de los floricultores en Colombia, utilizando las herramientas de derivados, particularmente a través de contratos de futuros, forward y opciones aplicados al sector floricultor colombiano. Los autores manifiestan “que las constantes fluctuaciones de la tasa de cambio, lo que conlleva a generar incertidumbre en las exportaciones de flores en Colombia, esto reflejado por la falta de conocimiento y herramientas para sobrellevar esos escenarios de revaluación del peso frente al dólar, el cual afecta considerablemente en sus ingresos, su producción y en la pérdida de competitividad en el mercado exterior”. Asimismo, como alternativa indican, “dado que el exportador desee cubrir su riesgo por condiciones especiales, la opción que se ajusta de manera adecuada es establecer un contrato forward, porque si bien permiten que el valor del portafolio no varíe cuando cambia la tasa de cambio, también permite tanto para el comprador como para el vendedor establecer sus propias cláusulas y montos de cobertura de acuerdo a las necesidades de cada una de las partes, de esta manera permite estabilidad cambiaria a los floricultores.

Jörgen B. y Jonas E. (2018), propone un modelo para “desarrollar un marco de programación estocástica para coberturas de divisas y riesgo de tasa de interés, con mercados negociados de contratos a plazo de divisas y swaps, en un entorno con flujos de caja inciertos”. El objetivo del artículo es identificar el efecto sustancial en la cobertura resultante en términos de la composición de la cartera, el riesgo resultante y el costo de cobertura. Obtienen como resultado a que para reducir el riesgo de tipo

de cambio adecuadamente y mantener bajos los costos de cobertura, es fundamental contar con un universo lo suficientemente rico de instrumentos de cobertura. Es decir, la eficacia de cobertura del riesgo de cambio es contar con un mercado consolidado o más líquido de contratos a plazo de divisas.

Wong, K.P (2017), el objetivo del artículo fue examinar el comportamiento de las empresas exportadoras competitiva que exporta sus productos y enfrenta múltiples fuentes de incertidumbre cambiaria, el autor señala que “en mercados de divisas a plazo bien desarrollados a los que la empresa tiene acceso demuestran que la decisión de cobertura óptima de la empresa depende tanto del grado de desarrollo del mercado a plazo de divisas en el país como de la estructura de correlación de los tipos de cambio al contado. Como resultado el autor obtiene que, la empresa se muestra más ansiosa por producir y expandir sus exportaciones al país extranjero cuando los contratos a plazo de divisas que faltan entre la moneda local y la extranjera pueden sintetizarse mediante los contratos a plazo de divisas existentes”.

Piedrahita y Restrepo (2014) realizaron una investigación en cuya tesis “se da a conocer las ventajas y desventajas del uso de los contratos Forwards y Futuros, los primeros negociados en un mercado OTC over the counter y los segundos en una bolsa organizada de derivados financieros. Los Forwards de divisas se desarrollan en un mercado de mostrador u OTC que se definen como extrabursátiles en una mesa de

negocios de un banco para la compra y venta de contratos a plazo sobre divisas”.

Rambo, R.G., Main, D., Beaubien, L. (2013), tuvieron como objetivo investigar los efectos de designar un contrato a término de moneda extranjera como una cobertura de flujo de efectivo o de valor razonable de una cuenta por cobrar (exportaciones) denominada en moneda extranjera. Los autores manifiestan que “las entidades que realizan transacciones de cambio no denominadas en su moneda funcional con frecuencia celebran contratos a plazo de moneda extranjera con el fin de mitigar su exposición al riesgo de tipo de cambio en sus operaciones. El efecto agregado sobre las ganancias o pérdidas de la transacción en la cuenta por cobrar en moneda extranjera y la ganancia o pérdida en el contrato a plazo se conoce en la fecha en que se inicia el contrato a plazo”. El efecto en las ganancias de cada período durante la vigencia de un contrato a término designado como cobertura de flujo de efectivo también se conoce en la fecha en que se inicia el contrato; mientras que el efecto en las ganancias de cada período de una cobertura de valor razonable no se puede determinar hasta las fechas de balance respectivas. Por lo tanto, la designación de contratos a término como coberturas de flujo de efectivo puede suprimir la volatilidad en las ganancias reportadas en comparación con la designación de contratos a término como coberturas de valor razonable.

2.2 Comercio Exterior Peruano

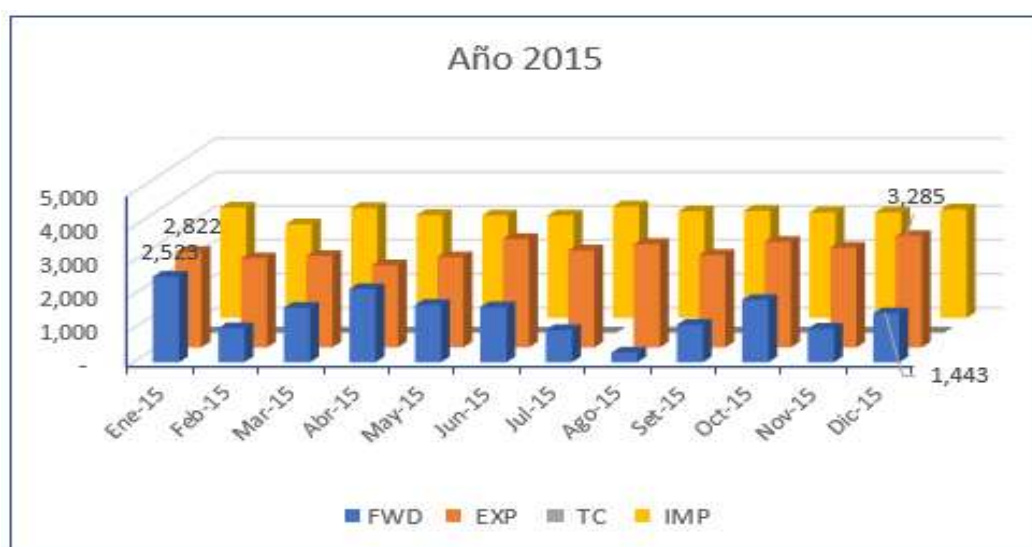
2.2.1 Exportaciones, Importaciones, Tipo de cambio y Contratos a Plazo de Divisas o Forwards

Según la Memoria 2015 BCRP p.19, en el año 2015, el monto de exportaciones totales fueron US\$ 34,414 millones, ver Cuadro No. 2.2 y Gráfico No. 2.2 iniciando el año con US\$ 2,822 millones y cerrando en diciembre en US\$ 3,285 millones, ver Gráfico No. 2.2.1a; las exportaciones aumentaron en el año 3.5%, luego de registrar un descenso de 0.8% en 2014. Esta recuperación en las exportaciones se sustenta en el incremento de los productos tradicionales, principalmente, oro, cobre y zinc. Las importaciones de bienes y servicios alcanzaron US\$ 37,331 millones expandiéndose 2.2%, tasa que contrasta con la observada en 2014 (-1.2%), reflejando dicha aceleración, principalmente, en las importaciones de petróleo y derivados e insumos industriales.

Asimismo, en la p.108 de la Memoria BCR 2015, respecto al tipo de cambio el nuevo sol se depreció en el año 14.6% en términos nominales cerrando en promedio en S/ 3.19 por dólar, en un contexto de elevada volatilidad en los mercados financieros internacionales, y caída de los precios de las materias primas. Esta volatilidad fue causada principalmente por las señales de una posible recuperación de la economía de Estados Unidos, el aumento de la tasa de interés de la Reserva Federal y la incertidumbre sobre el crecimiento de China.

Según la Memoria BCRP 2015 p.109, en este año la demanda por dólares en el mercado de derivados tuvo una evolución heterogénea, en enero se demandó forwards por US\$ 2,523 millones para luego disminuir en el último mes del año a US\$ 1,443 millones, ver Gráfico No. 2.2.1a, acumulando en el año US\$ 17,209 millones de oferta forward sin entrega.

Gráfico No. 2.2.1a
Evolución Mensual 2015



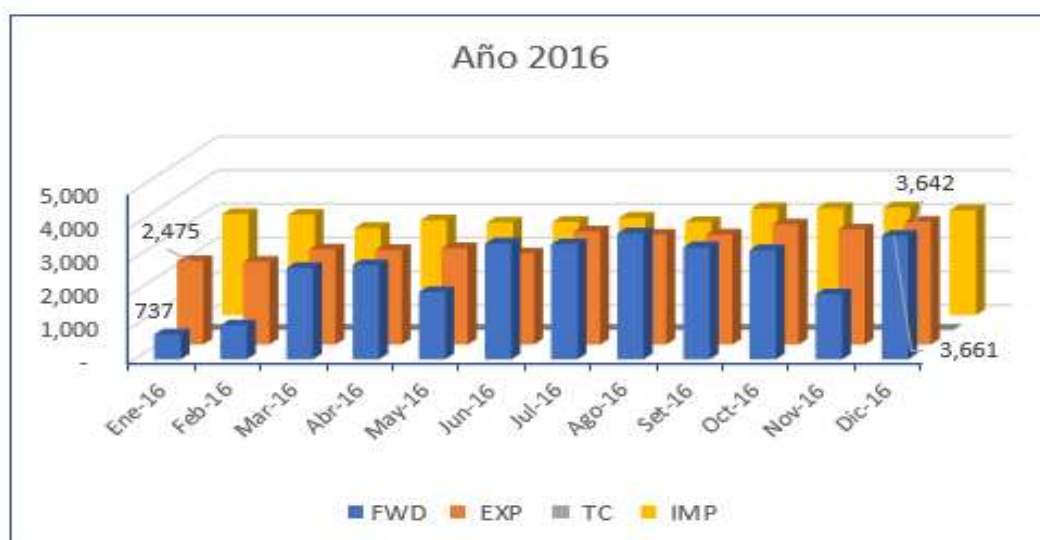
Fuente: Elaboración Propia

Según la Memoria 2016 p.18, en el año, los montos de exportaciones totales crecieron 9.5% (frente a 4.1% en 2015) llegando a US\$ 37,082 millones, ver Cuadro No. 2.2 y Gráfico No. 2.2, iniciando el año en US\$ 2,475 millones y cerrando en diciembre en US\$ 3,642 millones, ver Gráfico No. 2.2.1b, el impulso se debió al mayor dinamismo de las exportaciones tradicionales, en particular por la expansión de la producción de yacimientos de cobre como Las Bambas y Cerro Verde. El oro, el café y los derivados de petróleo también contribuyeron al mejor resultado de las exportaciones.

Este año, el sol se apreció 1.7% según la Memoria BCRP 2016 p.92 cerrando en el año en S/ 3.38 por dólar principalmente por la recuperación de la cotización de los commodities, la entrada de capitales a la región y la evolución favorable de la economía peruana con respecto a sus pares, en un contexto de menor incertidumbre respecto al crecimiento global (en particular de China) y cierta normalización de los mercados financieros que habían sido afectados por los resultados del referendo del Reino Unido (Brexit).

Por otro lado, como lo indica la Memoria BCRP 2015 p. 93, la demanda por dólares en el mercado de derivados (forwards), registró una clara tendencia a la baja, en enero se demandó solo US\$ 737 millones mientras que al cierre del año alcanzó US\$ 3,661 millones, sin embargo, el acumulado del año ascendió a US\$ 30,279 millones de forwards sin entrega dado el contexto de apreciación del sol.

Gráfico No. 2.2.1b
Evolución Mensual 2016



Fuente: Elaboración Propia

En el año 2017, según la Memoria BCRP 2017 p.16, los montos de exportaciones totales crecieron 7.2% en 2017, tasa inferior a la registrada el año previo (9.5%) sumando a fines del año US\$ 45,422 millones, ver Cuadro No. 2.2 y Gráfico No. 2.2. En enero se registró US\$ 3,297 millones, cerró en diciembre en US\$ 4,584 millones. Este comportamiento del año refleja la reducción en la tasa de crecimiento de las exportaciones de cobre, la cual pasó de 41.8 a 4.7% entre 2016 y 2017, y la disminución de envíos de café que pasó de 30.0 a 1.9% durante similar periodo. Por su parte, las exportaciones no tradicionales registraron un mayor dinamismo respecto al año 2016, el cual se reflejó principalmente en las exportaciones de productos agropecuarios, pesqueros y textiles, en un entorno de recuperación de la demanda externa.

Según la Memoria BCRP 2017 p.72, la moneda nacional este año se apreció 3.5% en términos nominales (S/ 3.27 por dólar), en un contexto de una depreciación generalizada del dólar en los mercados internacionales y una recuperación sostenida de los precios de las materias primas. Este entorno favoreció la evolución de las cuentas externas, lo que se reflejó en un mayor superávit de balanza comercial en 2017 (de US\$ 6,266 millones versus US\$ 1,888 millones en 2016).

Con respecto a los instrumentos derivados forwards de acuerdo con la Memoria BCRP 2017 p.87 cerró el año con la compra de US\$ 34,702 contratos forward sin entrega, este año tuvo un aumento respecto al año anterior de 15%, en enero se demandó US\$ 3,141 millones reduciéndose en diciembre a US\$ 2,330 millones, ver Gráfico No. 2.2.1c, es importante

resaltar que dada la volatilidad del tipo de cambio la demanda de este tipo contratos ha continuado aumentando respecto al año 2016.

Gráfico No. 2.2.1c
Evolución Mensual 2017



Fuente: Elaboración Propia

Según la Memoria BCRP 2018 p.17, los montos de exportaciones totales crecieron 2.5% en 2018, tasa inferior a la alcanzada en el año previo (7.6%) cerró el año en US\$ 49,066 millones, ver Cuadro No. 2.2 y Gráfico No. 2.2. Dicho resultado se explica por la disminución de los embarques de productos mineros, tales como oro y zinc, por la menor producción de Barrick y Buenaventura. Un segundo factor fue la reducción en ventas al exterior de derivados del petróleo y gas natural debido a la rotura del ducto de la Transportadora de Gas del Perú y por el mantenimiento de la planta de separación de Las Malvinas en Camisea.

En 2018 el sol se depreció 4% en términos nominales el tipo de cambio cerró a fin de año en S/ 3.29 por dólar. La segunda mitad del año se caracterizó por una alta volatilidad en los mercados financieros

internacionales asociada principalmente a dos factores: (i) el proceso de alza de tasas de interés de la Reserva Federal; y (ii) las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China. Este entorno global negativo afectó en mayor magnitud a los activos y monedas de economías emergentes.

De acuerdo con la Memoria BCRP 2018 p.106, el mercado cambiario local registró una demanda neta de dólares ligeramente positiva por US\$ 276 millones la cual provino principalmente de inversionistas no residentes (US\$ 3,285 millones) debido a la mayor búsqueda de cobertura cambiaria. La demanda de contratos forward sin entrega al inicio del año fue US\$ 2,843 millones y en diciembre US\$ 3,169 millones, ver Gráfico No. 2.2.1d, en el año el acumulado ascendió a US\$ 38,154 millones.

Gráfico No. 2.2.1d
Evolución Mensual 2018



Fuente: Elaboración Propia

El año 2019, según la Memoria BCRP 2019 p.16, se caracterizó por una coyuntura de menor crecimiento mundial, los montos de exportaciones totales aumentaron 0.8% en 2019 cerrando el año en US\$ 47,688 millones, ver Cuadro No. 2.2 y Gráfico No. 2.2, al inicio del año se registró US\$ 3,959 millones con un aumento en diciembre a US\$ 4,131 millones; respecto al año anterior es una tasa inferior de 2.4%, como consecuencia de la reducción en los embarques de productos tradicionales (-1,2%), debido a los choques de oferta sobre la actividad primaria; y del menor crecimiento de las exportaciones no tradicionales (de 11% en 2018 a 5,7% en 2019).

La Memoria BCRP 2019 p.104-105 señala que este año el sol se apreció 1.6% en términos nominales cerrando el año en S/ 3.34 por dólar, y presentó uno de los mejores desempeños en la región. En el año el sol registró una volatilidad anual mayor que la de 2018, lo que estuvo asociado a la mayor incertidumbre en los mercados financieros externos por las tensiones comerciales entre Estados Unidos y China, mientras que en el mercado local la incertidumbre generó un incremento de la volatilidad de muy corto plazo.

Respecto al mercado de derivados, según la Memoria BCRP 2019 p.104-105 las empresas fueron demandantes de contratos de cobertura de sus inversiones. Así, aumentaron sus tenencias en S/ 13,373 millones (US\$ 3,990 millones), de valores en moneda local en S/ 43 millones (US\$ 13 millones) y redujeron sus tenencias en valores de moneda extranjera en US\$ 11 millones, la demanda de contratos forward sin entrega inició el año con US\$ 3,883 millones aumentando en diciembre a US\$ 4,048 millones,

ver Gráfico No. 2.2.1e, la demanda de forwards acumulado aumentó respecto al año anterior, a fin de año sumó US\$ 43,567 millones,

Gráfico No. 2.2.1e
Evolución Mensual 2019



Fuente: Elaboración Propia

En el año 2020, según la Memoria BCRP 2020 p.16 los montos de exportaciones totales disminuyeron 20.1%, la mayor contracción desde que se tiene registro (1951) cerrando el año en US\$ 42,413 millones, ver Cuadro No. 2.2 y Gráfico No. 2.2. Este resultado se explica por la reducción en los embarques de productos tradicionales (-17.7%), de los productos no tradicionales (-1.5%) y de los servicios exportados (-56.3%). En enero sumó US\$ 3,894 millones teniendo una contracción muy severa en abril y mayo de US\$ 1,892 millones y US\$ 2,008 millones respectivamente, cuya recuperación se da en diciembre en US\$ 4,778 millones. La caída casi generalizada de los envíos al exterior durante 2020 estuvo determinada por la contracción de la demanda global a causa de la pandemia, la paralización

de actividades consideradas por el Gobierno como no esenciales durante la primera mitad del año y el cumplimiento de protocolos sanitarios.

Asimismo, según la Memoria BCRP 2020 p.72, el sol se depreció 9.2% en términos nominales el tipo de cambio alcanzó S/ 3.49 por dólar. Las monedas emergentes fueron afectadas en gran magnitud por la pandemia del COVID-19. La depreciación promedio en 2020 de las economías emergentes se ubica en 5%, en contraste al 0.1% de apreciación registrado en 2019. El dólar americano se debilitó en 6.7%, mientras que el euro y la libra se fortalecieron. El tipo de cambio peruano alcanzó en noviembre un nuevo máximo histórico de S/ 3.61 desde 2002, asociado al episodio de incertidumbre de la vacancia presidencial.

Respecto al mercado de derivados, según la Memoria BCRP 2020 p.121-122 respecto al mercado forwards sin entrega, se tuvo compras crecientes iniciando el año con US\$ 4,616 millones y cerrando el año en diciembre con US\$ 4,777 millones inclusive superando los montos de exportaciones, fue el instrumento de más alta colocación desde el 2015 dada la situación de incertidumbre por la pandemia, se logró colocar US\$ 55,997 millones, ver Cuadro 2.2

Gráfico No. 2.2.1f
Evolución Mensual 2020



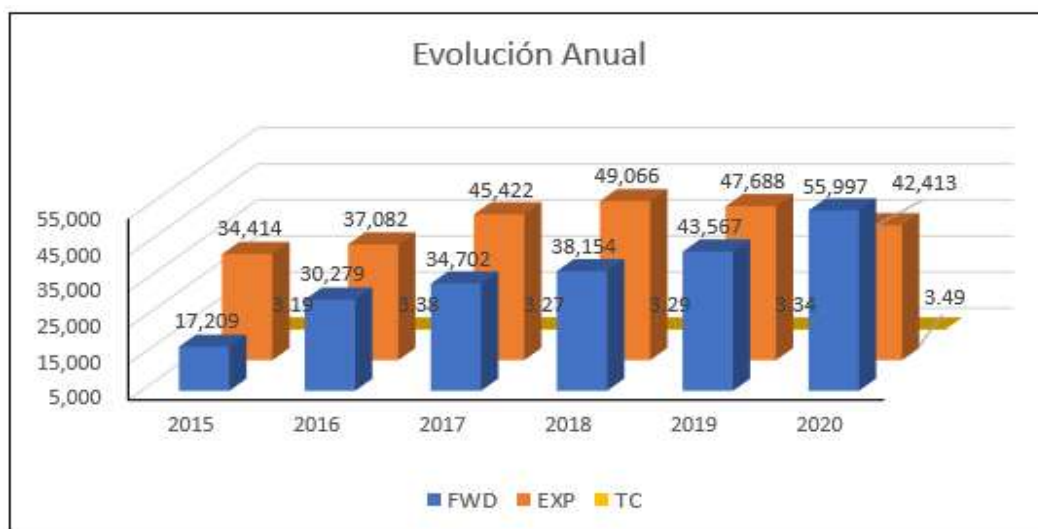
Fuente: Elaboración Propia

Cuadro No. 2.3

	EVOLUCIÓN ANUAL			
	FWD	EXP	IMP	TC
2015	17,209	34,414	37,331	3.19
2016	30,279	37,082	35,128	3.38
2017	34,702	45,422	38,722	3.27
2018	38,154	49,066	41,870	3.29
2019	43,567	47,688	41,074	3.34
2020	55,997	42,413	34,663	3.49

Fuente: BCRP, SBS Elaboración Propia

Gráfico No. 2.2



2.3 Bases Teóricas

2.3.1 Contratos a Plazo de Divisas

2.3.1.1 Definición

Es un contrato a plazo de divisas diseñado en función a las necesidades propias de los usuarios (empresas y bancos), para comprar o vender una cantidad de divisas a futuro, a una cotización previamente acordada para un periodo de tiempo definido. En el Perú se usan principalmente como mecanismos de cobertura en la gestión de riesgo del tipo de cambio, es decir, esta orientados a proteger el riesgo de las operaciones del comercio exterior.

2.3.1.2 Características

Estos contratos constituyen el instrumento financiero más adecuado para la gestión de cobertura del riesgo tipo de cambio, como se indicó para cubrir los riesgos que provienen de las operaciones del comercio exterior (exportación e importación) o de cualquier cartera de inversión o financiación en moneda extranjera.

Los contratos a plazo de tipo de cambio son negociados en un mercado cambiario denominado “over the counter” OTC o extrabursátil, generalmente en la mesa de cambios de los bancos, las partes contratantes son los bancos y sus clientes corporativos. Los plazos son de 30, 90 y 180 días, sin embargo, existen contratos por un menor número de días (5, 10 o 15 días). Los plazos típicos están disponibles continuamente, por lo que la fecha de entrega o liquidación puede coincidir con cualquier fecha deseada por el usuario calzando la operación de manera idónea.

El monto del contrato también se adapta exactamente a las necesidades del cliente. Aún, cuando de preferencia se mantengan cantidades grandes, el banco, a petición del cliente, puede vender o comprar cantidades muy específicas de una moneda extranjera. En la negociación de contratos a plazo de tipo de cambio no hay ningún mecanismo que garantice el cumplimiento de los contratos, normalmente las empresas corporativas y los bancos cumplen con lo estipulado en él, sin embargo, puede darse el caso de exigirse cierta garantía o colateral.

A fin de evitar el incumplimiento por parte del cliente, el banco que negocia los contratos tiene varias opciones: si el cliente tiene cuenta en el banco y goza de buena calificación de riesgo (AAA), el banco no pide ninguna garantía; si el cliente tiene una línea de crédito el banco reduce esta línea en un porcentaje que considera necesario para garantizar el cumplimiento del contrato; si el cliente no tiene ni cuenta ni línea de crédito el banco puede pedirle que efectúe un depósito de buena fe (garantía líquida) 10% del valor del contrato, además del efectivo, el banco puede aceptar como garantía colateral acciones, bonos y otros valores.

Sin embargo, se encuentra latente el riesgo de mercado (sistemático), en caso de una crisis financiera de grandes proporciones, la quiebra de algunos bancos importantes podría provocar incumplimientos en cadena y un derrumbe total del sistema.

También existe el riesgo político que afecta a las monedas extranjera, en este caso, el gobierno de alguno de los países involucrados puede aplicar controles a los movimientos de capital, lo que haría imposible la ejecución

de los contratos. Sin embargo, estos contratos se negocian mayoritariamente con las principales monedas y es improbable que el gobierno de un país se atreva a cambiar las reglas del juego de una manera tan drástica que afectara todo el sistema. En todo caso, donde existe el riesgo político los contratos a plazo de divisas tiene un costo más caro, según Martínez, E. (1994).

Junto con esto se tiene otra definición de forward por Mishra, B. y Debasish, S. (2009), los que sostienen que el comprador de un forward acepta en recibir el activo subyacente en un tiempo futuro a un precio acordado en el presente, sin haber hecho alguna transacción, mientras que el vendedor acuerda en entregar el activo subyacente en el tiempo futuro al precio acordado negociado en el mercado Over the Counter (OTC) que es un mercado no organizado compuesta por instituciones financieras y clientes.

Según estos autores, existen tantas clases de forward como activos subyacentes, las más importantes son: forward de materias primas (commodities físicos o de agricultura tradicionales), forward de divisas (monedas) y forward de tasa de interés o FRA. Asimismo, aquellos se dividen en mercados de derivados no financieros y mercado de derivados financieros en los cuales, existen tres tipos de operadores. Los operadores de cobertura o "hedgers" quienes se cubren de los riesgos existentes en el mercado, los especuladores sobre la dirección futura del mercado, y los operadores de arbitraje quienes poseen conductas compensadoras en los instrumentos para poder garantizar un rendimiento.

Los contratos a plazo de divisas, mencionados anteriormente pueden ser clasificados de acuerdo con su forma de liquidación tal como lo menciona Mishra et al. (2007). Por un lado, se tienen los forwards con entrega transferible (Delivery Forward) que consisten en operaciones que tienen un específico monto y plazo para entrega para el activo subyacente. Se realiza el intercambio del activo al vencerse la operación, es decir, una vez liquidado el contrato. Por otra parte, existen los forwards con entrega no transferible (Non-Delivery Forward), estos son operaciones que no se sujetan a la entrega directa del activo, sino que se compensan con las ganancias o pérdidas cambiarias que resulta de aplicar el tipo de cambio pactado y spot al vencimiento sobre el monto al término del contrato.

En adición a esto, los beneficios de la utilización de los forwards según el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP, 2014), es que el agente quedaría exento de los movimientos desfavorables del tipo de cambio. A su vez los flujos de caja futuros podrán ser planeados ya que se conocería de cierta forma la cantidad de divisas que se recibiría o se tendría que pagar ya que no habría variación de montos debido a la variación del tipo de cambio. Los requisitos para el pacto de este derivado no requieren la utilización de liquidez, junto este tipo de derivado se puede combinar con otros instrumentos del mercado de divisas.

2.3.1.3 Funciones

Las principales funciones de los contratos a plazo de tipo de cambio, según Scotiabank (2015) se tienen:

- a) Posibilitan la cobertura del riesgo cambiario asociado a movimientos adversos del tipo de cambio del Nuevo Sol (Sol en adelante) frente a otras monedas como: dólares, euros, libras esterlinas, yenes, etc.
- b) Son considerados como un seguro de cambio, porque ofrecen protección contra variaciones inesperadas del tipo de cambio.
- c) Establecen hoy la cantidad y precio de la compra o venta de divisas que se realizará en el futuro.
- d) Aseguran precios y mejoran el control de márgenes.
- e) Mejoran el control de presupuestos y flujos de caja.
- f) Recoge expectativas del mercado a cerca del: tipo de cambio al contado en el futuro, diferencial entre las tasas de interés internas y externas, prima por riesgo.

2.3.1.4 Modalidades de Liquidación

Los contratos a plazo de tipos de cambio, según BBVA (2007), la modalidad de liquidación puede ser:

- a) Full Delivery Forward o Forward Con Entrega: Modalidad que permite a las partes el compromiso de la entrega física de una determinada cantidad de divisas en una fecha futura pactada anticipadamente al tipo de cambio acordado según contrato. Se intercambia los flujos de efectivo por el valor nominal de la operación.
- b) Non-Delivery Forward o Forward Sin Entrega: Bajo esta modalidad no existe la entrega física de divisas. Las partes se comprometen a efectuar la compensación por diferencias comparando el precio del

Forward con el tipo de cambio spot de referencia (tipo de cambio del mercado). Estos diferenciales se entregan o se reciben.

2.3.1.5 Perfil de Rendimientos

Según Kozikowski, Z. (2013), en la gestión de cobertura de los contratos a plazo de tipo de cambio se identifican tres perfiles de rendimiento. Si el tipo de cambio al contado evoluciona de acuerdo con las expectativas del mercado, es decir si el tipo de cambio al contado es igual al tipo de cambio a plazo (forward) el valor del contrato es nulo. El poseedor del contrato no obtiene ningún beneficio.

El contrato adquiere valor (positivo o negativo) en la medida en que el tipo de cambio al contado difiere del tipo de cambio a plazo. Dado que el tipo de cambio a plazo refleja el valor esperado del tipo de cambio al contado esperado en el futuro, las variaciones del tipo de cambio de contado, que otorgan valor al contrato son por definición, inesperadas. Mientras más grande sea la variación inesperada del tipo de cambio de contado, mayor será el cambio de valor del contrato.

En los contratos a plazo de divisas o tipo de cambio, sólo es posible tener dos posiciones: "larga o corta". La empresa que compra un contrato a plazo de tipo de cambio tiene una posición larga buscará cobertura contra un aumento del tipo de cambio a plazo. La empresa que vende un contrato a plazo de tipo de cambio tiene una posición corta, buscará cobertura contra una disminución del tipo de cambio a plazo. El perfil de rendimiento de la posición larga tiene pendiente positiva, mientras que el perfil de la posición

corta tendrá pendiente negativa; los incrementos inesperados del tipo de cambio aumentan el valor del contrato, las disminuciones inesperadas del tipo de cambio reducen el valor del contrato. Ver Gráfico.

Gráfico No. 2.3.1.5a
Posición Larga o Compradora

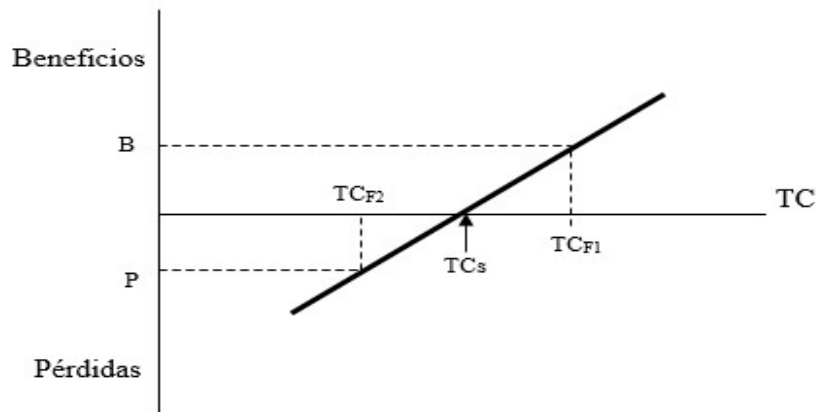
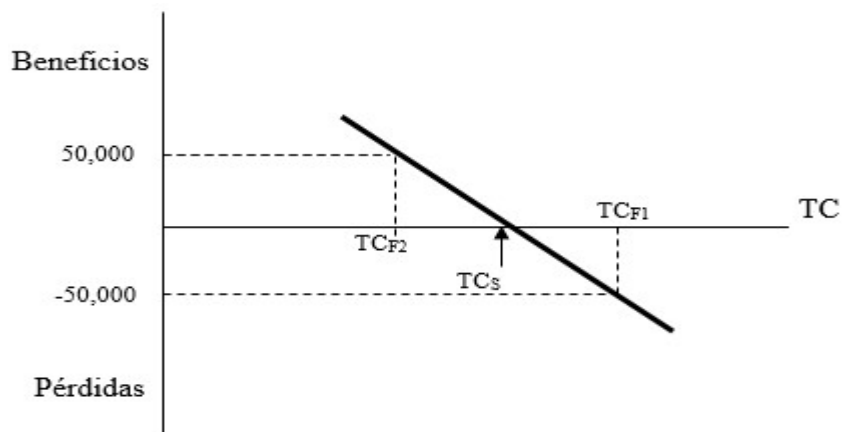


Gráfico No. 2.3.1.5b
Posición Corta o Vendedora



2.3.1.6 Determinación del Precio

El precio de un contrato a plazo de tipo de cambio se determina estimando el tipo de cambio a plazo para la compra o venta del contrato. El procedimiento se basa, según Kozikowski, Z. et. a, en la aplicación de la “teoría de la paridad de las tasas de interés”. El teorema afirma que las

tasas de interés y los tipos de cambio son parte de un solo sistema. Los tipos de cambio se ajustarán continuamente para asegurar una misma rentabilidad para inversiones en instrumentos financieros en cualquier moneda. El teorema es la aplicación, para el mercado de cambios del modelo “cost of carry” y se conoce como arbitraje cubierto de intereses, Zavaleta, C. (2010).

El tipo de cambio a plazo de un contrato es igual producto del tipo de cambio de contado por el cociente del diferencial de las tasas de interés en moneda nacional (extranjera) y moneda extranjera (nacional), Caballero y Bustamante (2010). Este diferencial de tasas se conoce como “tasa swap” la misma que puede calcularse mediante la siguiente expresión:

$$\text{Tasa Swap} = \frac{\text{TCs} * (\text{R}_{\text{MN}} - \text{R}_{\text{ME}}) * \text{T}}{360 + (\text{R}_{\text{ME}} * \text{T})}$$

donde:

R_{MN}	=	Tasa de interés en moneda nacional
R_{ME}	=	Tasa de interés en moneda extranjera
TCs	=	Tipo de cambio de contado
T	=	Tiempo (plazo del contrato)

2.4 Marco Legal

El Gobierno ha efectuado importantes modificaciones en la legislación con el fin de consolidar el mercado de capitales peruano y también a la gestión de instrumentos financieros derivados, para dotarlo de eficientes fuentes de financiamiento, inversión y cobertura, que se han dado a través de los siguientes dispositivos legales:

- La Nueva Ley de Bancos (Ley No. 26702 del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la SBS) Título III, Capítulo I, Artículo

221, Incisos 16 y 42, faculta a las empresas a tomar o brindar cobertura de commodities, futuros y productos financieros derivados. Título IV, Capítulo I, Artículo 283, establece que las empresas bancarias para realizar las referidas operaciones deberán contar con autorización de la Superintendencia de Banca y Seguros y con opinión previa del Banco Central de Reserva.

- Ley de Mercado de Valores (Decreto Legislativo No. 861), Capítulo II, Sub Capítulo III, Inciso s, referido a las operaciones de las Sociedades Agentes De Bolsa, faculta a las mismas a realizar operaciones de futuros, opciones y demás derivados, con arreglo a las disposiciones de carácter general que dicte la CONASEV (hoy Superintendencia de Mercado de Valores-SMV).
- Ley de Fondos de Inversión (Decreto Legislativo No. 862), que permite a las empresas administradoras de este tipo de fondos utilizar los Forwards sobre divisas como un mecanismo de protección o cobertura a las inversiones expuestas en moneda extranjera.
- Ley N° 29306 Ley que modifica los requisitos para determinar si un instrumento financiero derivado tiene fines de cobertura.

La situación actual de nuestro mercado de capitales, en el que hay pocas empresas peruanas que acceden al mercado de valores para ofrecer títulos representativos de capital o de deuda, es explicada por factores como la escala reducida de las empresas peruanas, capital social muy bajo, la ausencia de prácticas de buen gobierno corporativo, poca flexibilidad en los parámetros de inversión de las carteras de los inversionistas institucionales, iliquidez del mercado secundario y otros.

Ante la situación de nuestro sistema financiero, el MEF ha presentado un Plan Integral que propone las siguientes acciones:

- Incorporar nuevos emisores e inversionistas al mercado de valores.
- Brindar mayor protección al inversionista.
- Generar una mayor liquidez en el mercado de valores, a través de una estrategia integral conjunta de todas las entidades, en la que incluye el desarrollo del mercado de Futuros y Opciones negociados en mercados Over the Counter (mesas de dinero) y en bolsas organizadas y productos personalizados como los Forwards y los Swaps.
- Mejorar el marco institucional del mercado de valores.

2.5 Marco Tributario

Mir, C. (2008) reporta que “el diferimiento de resultados en las operaciones de cobertura de flujos de caja, buscando la simetría entre los resultados de la operación cubierta y la de cobertura, choca frontalmente con la definición de ingreso y gasto, y el lugar adecuado para su contabilización. Este tipo de operaciones, que quedan imputadas temporalmente dentro del neto patrimonial, son posteriormente recicladas en la cuenta de resultados, socavando su contenido informativo. La elaboración de un Estado de Cambios en el Patrimonio Neto es una solución frente a la posibilidad de elaborar un Estado de Resultados Totales. El presente trabajo pretende construir un análisis teórico de las implicaciones del nuevo modelo”.

En el Perú, del punto de vista tributario, la aplicación de impuestos no solo están dictaminados para los contratos a plazo de divisas o forwards si no es aplicable a todos los instrumentos financieros derivados para tal efecto, en

caso de obtener un beneficio como consecuencia de la diferencia entre la tasa de interés o el tipo de cambio pactado en el contrato con la tasa de interés o tipo de cambio efectivo a la fecha de liquidación del contrato, este será gravado con el impuesto a la renta constituyendo renta gravada de tercera categoría (Art. 3 de la Ley del Impuesto a la Renta-LIR Decreto Legislativo No. 774). En caso de generarse pérdidas ésta será considerada como gasto deducible por ser un gasto que cumple con el principio de causalidad (Art. 37 de la LIR), ya que ésta pérdida ha sido producida como consecuencia de una operación a plazo destinada por lo menos a generar renta gravada, puesto que, estos contratos permiten cubrir el riesgo ligado a la volatilidad de la tasa de interés o del tipo de cambio, es decir, quienes toman posiciones de cobertura, lo hacen con la finalidad de asegurar un precio a futuro a fin de disminuir el riesgo implícito en cualquier operación de exportación, importación, préstamos o créditos en moneda nacional o extranjera (Art. 44 LIR inciso "q").

Si los beneficios obtenidos por la práctica de este tipo de operaciones son de naturaleza económica, básicamente de cobertura, y los beneficiarios son personas no domiciliadas, se podría asimilar a las rentas obtenidas por no domiciliados en las operaciones de seguros, por lo que se presume que del total de rentas que por este concepto obtengan los no domiciliados, únicamente el 7% es de fuente peruana, por lo que la tasa efectiva de retención sería 2.1% (30% del 7%) sobre el ingreso o ganancia (Art. 21 y 48 de la LIR).

Para efectos de cobertura, se dictaminó la Ley para Instrumentos Derivados mediante Decreto Legislativo No. 970 del 24/12/2006 y Decreto Legislativo No. 979 del 15/03/2007. Manifiestan: para que los gastos en los instrumentos financieros derivados sean deducibles para efectos del IR se debe demostrar que son de cobertura (NIC 39). Se debe presentar a la SUNAT la justificación de la cobertura. Las pruebas de eficacia señalan que la cobertura del riesgo se encuentra en el rango de 80% a 125%.

2.6 Definición de Términos Básicos

Activo Subyacente: Instrumento financiero básico o activo financiero (acciones, divisas, índices bursátiles, bonos), sobre el que se crean los instrumentos financieros derivados.

Cobertura: Proceso que consiste en la protección de una operación financiera para contrarrestar el posible riesgo de pérdidas ocasionadas por la variación de precios.

Contrato a plazo o Forward: Contrato negociado generalmente en mercados extrabursátiles o no organizados “over the counter”.

Contrato de futuro: Contrato estandarizado mediante el cual el comprador y vendedor adquieren el derecho y la obligación a comprar y vender un activo subyacente a un precio pactado previamente por un periodo de tiempo determinado.

Commodity: Materia prima sin valor agregado, por ejemplo, cobre, zing, trigo, café, etc.

Cost of carry: Son los costos asociados a la tenencia de un activo, incluye los costos de financiación, almacenaje y seguridad. Puede incluir el costo de oportunidad.

Especulador: Inversionista amante del riesgo que busca beneficiarse de las variaciones acertadas en los precios.

Full delivery forward: Modalidad que permite a las partes contratantes el compromiso de entrega física de una cantidad de divisas en una fecha futura pactada anticipadamente al tipo de cambio acordado según el contrato.

Instrumento financiero básico: Denominado también activo subyacente, contrato que hace referencia a títulos-valores que representan activos o pasivos de los agentes económicos.

Mercado OTC: Mercado no organizado (extrabursátil) “over the counter” o ventas de mostrador.

Non-delivery forward: Modalidad en la que no existe entrega física de la divisa, la compensación se efectúa por diferencias, comparando el precio del forward con el tipo de cambio spot de referencia.

Posición Larga: Denominada también como posición compradora se da cuando el usuario estima que el tipo de cambio va a subir.

Posición Corta: Denominada también como posición vendedora, se da cuando el usuario estima que el tipo de cambio va a disminuir.

Riesgo Sistemático: Riesgo que proviene de la volatilidad del mercado cambiario.

Riesgo Político: Riesgo de cualquier acontecimiento que provenga del gobierno y que genere incertidumbre

Swaps: Permuta o intercambio de obligaciones financieras de diferentes costos con el fin de reducirlo en diferentes instrumentos financieros.

Valor teórico: Valor al que un instrumento financiero debería negociarse para estar a un nivel equivalente al precio de mercado del activo subyacente teniendo en cuenta todos los costos de financiación.

Volatilidad: Grado de variabilidad del precio de un activo subyacente. La volatilidad histórica se deduce de las fluctuaciones pasadas y la implícita se deduce del precio de mercado del instrumento.

2.7 Hipótesis y Variables

2.7.1 Hipótesis General

El aumento de los montos negociados en los contratos a plazo de divisas y la mayor volatilidad del tipo de cambio, no han tenido un efecto significativo en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020.

2.7.2 Hipótesis Específicas

- a) El aumento en los montos negociados de los contratos a plazo de divisas no ha tenido un efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020.

- b) La mayor volatilidad del tipo de cambio si ha tenido efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020.

2.8 Dimensión de las Variables e Indicadores

En el siguiente cuadro se muestra el tipo y la denominación de las variables, así como sus indicadores respectivos:

TIPO DE VARIABLE	VARIABLE	DEFINICIÓN OPERACIONAL O INDICADORES
Dependiente	Cobertura de las Exportaciones	Variación del valor FOB de las exportaciones: EXP
Independiente	Contratos a plazo de tipo de cambio o Forwards	Variación de los montos negociados de los contratos a plazo de tipo de cambio o Forwards: FWD
	Tipo de cambio	Volatilidad del tipo de cambio: VTC

CAPÍTULO III. MÉTODO

3.1 Diseño Metodológico

Según Hernández-Sampieri, R. (2018) p. 192, el diseño metodológico que se utilizará para desarrollar el presente trabajo de investigación es del tipo no experimental, que se define como la investigación que se realizará sin manipular deliberadamente las variables y la base de datos objeto de la investigación son de series cronológicas en el tiempo, siendo esta, sistemática y empírica.

Dado el diseño no experimental de la investigación, en esta tipología a su vez, se reconoce también como una investigación longitudinal de tendencia y cuantitativa, debido a que trata de analizar cambios a través de periodos de tiempo para determinar la relación causal (efectos o incidencia de las variables) en nuestro caso la relación causal entre las variables independientes: montos negociados de los contratos a plazo de divisas y la volatilidad del tipo de cambio sobre la variable dependiente monto de exportaciones, por el periodo comprendido entre los años 2015-2020 con el objetivo de efectuar inferencias al respecto, es decir, tratar de determinar mediante relaciones estadísticas el grado de asociación o causalidad entre ellas.

El nivel de investigación es descriptivo y causal, el primero, porque describe las principales variables para la gestión de cobertura que afectan las exportaciones como son los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y el tipo de cambio; segundo, porque trata de determinar la relación causal entre la variable dependiente y las

variables independientes cuantificando el grado de causalidad entre ellas.

3.2 Diseño Muestral

Tratándose de una investigación cuantitativa y longitudinal, la muestra de estudio comprende la información estadística actualizada de la data de series cronológicas de tiempo que abarcará el período comprendido entre enero del 2015 a diciembre del 2020 cuya data corresponderá a las variables: exportaciones, montos negociados de los contratos a plazo de divisas y la volatilidad del tipo de cambio, que corresponden a las variables indicadas en el punto 2.8

3.3 Técnicas e Instrumentos de Recolección de Datos

Las técnicas e instrumentos utilizados para la recolección de datos e información a utilizar en esta investigación son:

Fichaje: Es el proceso de recopilación y extracción de datos importantes en nuestro proceso de investigación de las fuentes bibliográficas como: libros, revistas, diarios, internet y otros.

Toma de información: Se aplica para tomar información de trabajos de investigación publicados, bases de datos bibliográficos, papers o journals y otros documentos pertinentes para la realización de la investigación acerca de la “gestión de cobertura de las exportaciones con contratos a plazo de divisas”.

Análisis documental: Se utilizó para evaluar la importancia de la información que se considera para el presente trabajo de investigación

relacionada con “gestión de cobertura de las exportaciones con contratos a plazo de divisas”.

Identificación y acopio de la serie cronológica de datos estadísticos de fuentes oficiales, para tal efecto se recurrió a las diferentes instituciones oficiales tales como el Banco Central de Reserva del Perú (BCRP), Asociación de Exportadores (ADEX), la Superintendencia de Banca y Seguros (SBS), la Asociación de Bancos (ASBANC), el Instituto Nacional de Estadística e Informática (INEI), instituciones donde se recopiló la data estadística e información sobre las variables objeto de la investigación.

3.4 Técnica Estadística para el Procesamiento de la Información

La técnica estadística para el procesamiento de la información será la utilización del modelo de Regresión Lineal Multivariable, dado que es una investigación cuantitativa; el modelo se alimentará con una base de datos de series de tiempo de corte longitudinal teniendo a las exportaciones como variable dependiente y a las variables montos negociados de los contratos a plazo de divisas y volatilidad del tipo de cambio como variables independientes.

El modelo de regresión a desarrollar es el siguiente:

Modelo Lineal:
$$Y = \alpha + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2 + e_t$$

Modelo Propuesto:
$$XPOR = f\{c, \beta_1 FWD, \beta_2 TC + e_t\}$$

Donde:

$Y = XPOR$ = Exportaciones (valor FOB)
 $X_1 = FWD$ = Contratos a plazo de divisas (negociados)
 $X_2 = TC$ = Tipo de cambio (volatilidad)
 e_t = Nivel de error del modelo

Para la contrastación de las hipótesis y desarrollo del modelo se usará el software estadístico Statistical Package for the Social Sciences-SPSS mediante una regresión lineal.

Es importante señalar que la inclusión o exclusión de variables en el modelo se encuentra abierta y sujeta a los cambios pertinentes para la investigación; de los resultados obtenidos se llegará a las conclusiones y recomendaciones que demostrarán la incidencia y los efectos bajo los cuales se verá afectada la variable dependiente exportaciones por la gestión de cobertura mediante los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y la volatilidad del tipo de cambio.

3.4.1 Objetivos del Modelo de Regresión Lineal

- a) Identificar que los parámetros determinísticos independientes o exógenos que califican el modelo no son variables aleatorias.
- b) Demostrar que la base de datos series cronológica de tiempo, respecto a la evolución de las variables, no siguen un patrón estrictamente definido (la data no es constante).
- c) Demostrar que la variable dependiente exportaciones, es influenciada por la posición asumida en las variables independientes.

- d) Efectuar la contrastación empírica de las hipótesis y con los resultados obtenidos de la estimación del modelo de regresión aceptar o rechazar las hipótesis planteadas.

CAPÍTULO IV. CONTRASTACIÓN, RESULTADOS Y DISCUSIÓN

4.1 Contrastación Empírica

Los datos de las variables para el periodo de investigación han sido procesados por el software SPSS (Statistical Package for the Social Sciences); la técnica empleada, como ya se manifestó, es la regresión lineal multivariada.

4.1.1 Validez y Confiabilidad del Modelo

En base a la data muestral se desarrollarán los siguientes indicadores estadísticos para establecer la asociación entre la variable dependiente (endógena o explicada) y las variables independientes (exógenas o explicativas), para tal efecto, se determinará:

- a) El coeficiente de correlación múltiple R para medir el grado de asociación lineal en la variable dependiente XPOR explicada por las variables independientes del modelo de regresión.
- b) El coeficiente de determinación R^2 para medir la bondad de ajuste de la ecuación de regresión, es decir cuantificar la porción de la variación total en la variable dependiente explicada por las variables independientes.
- c) Detectar falta de independencia o autocorrelación entre las variables independientes se realizó la prueba del Durbin-Watson.
- d) Contrastar la normalidad o simetría de la distribución de los residuos (ϵ_t), se analizarán los gráficos probabilísticos de normalidad, el histograma de frecuencia y el gráfico de simetría.

4.1.2 Contrastación de la Hipótesis General

Para contrastar la hipótesis general y obtener los resultados, se utilizó la prueba F (ANOVA) de Fisher-Snedokor, para determinar si la hipótesis nula (H_0) en la contrastación empírica del modelo general, debe ser aceptada o rechazada.

4.1.3 Contrastación de las Hipótesis Específicas

Para contrastar las hipótesis generales y obtener los resultados, se utilizó la prueba “t” de Student, que permite evaluar los coeficientes específicos o individuales de regresión para cada variable independiente.

4.2 Resultados

4.2.1 Resultados de la Validez y Confiabilidad del Modelo de Regresión

Los coeficientes de regresión obtenidos de la corrida en SPSS se pueden visualizar en el cuadro No. 4.2.1

Cuadro No. 4.2.1

Coeficientes de Regresión ^a								
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95.0% intervalo de confianza para B	
		B	Error estándar				Beta	Límite inferior
1	(Constante)	3757.326	2184.440		1.720	0.090	-600.512	8115.164
	Forward	0.291	0.070	0.521	4.151	0.000	0.151	0.432
	Tipo de cambio	-323.590	689.174	-0.059	-0.470	0.640	-1698.455	1051.275

a. Variable dependiente: Exportaciones

Los coeficientes de correlación se muestran en la ecuación:

$$XPOR = 3757.33 + 0.291FWD - 323.59TC + e_i$$

En el siguiente cuadro No. 4.2.1a se comprueba que el modelo general planteado con las variables propuestas es válido y confiable para relacionar los montos de valores FOB de exportación con las variables

independientes. En el cuadro 4.2.1b se puede observar los resultados del modelo de regresión obtenido.

Cuadro No. 4.2.1a

Resumen del Modelo ^b							
Modelo	R	R cuadrado	Error estándar de la estimación				Durbin-Watson
				Cambio en F	gl1	gl2	
1	0.7727 ^a	0.5971	590.92652	10.949	2	69	1.646

a. Predictores: (Constante), Tipo de cambio, Forward

b. Variable dependiente: Exportaciones

El coeficiente de correlación múltiple R de Pearson mide el grado de asociación lineal entre los montos negociados de los valores FOB de las exportaciones como variable dependiente con el conjunto de las variables independientes; en el presente modelo este grado de asociación es elevado (77.27%), lo que significa que las variables tienen un grado de asociación considerable, ver cuadro No. 4.2.1a.

Asimismo, el coeficiente de determinación R^2 del modelo indica que el ajuste es bueno, el 59.71% de las variaciones de los valores FOB de las exportaciones es explicado por el conjunto de las variables independientes del modelo de regresión propuesto, ver cuadro No. 4.2b.

Respecto al Durbin-Watson (DW), esta prueba permite detectar autocorrelación serial entre las variables independientes o explicativas que podría afectar la relación lineal entre las variables (que significa una alta correlación consigo mismas), para un nivel de significancia del 5% el DW es 1.646 (próximo a 2) lo que quiere decir que el modelo no tiene autocorrelación en consecuencia las variables consideradas son consistentes con el modelo propuesto, ver cuadro No. 4.2.1a.

4.2.2 Resultados de la Hipótesis General

Respecto al análisis de varianza ANOVA, es una prueba de confiabilidad del modelo de regresión, ratifica la validez del modelo, explica que la relación de significancia entre la variable dependiente y el conjunto de variables independientes del modelo de regresión, son significativos. Ver cuadro No. 4.2.2

Cuadro No. 4.2.2

ANOVA ^a						
Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	7646795.63	2	3823397.82	10.95	0,000 ^b
	Residuo	24094396.84	69	349194.16		
	Total	31741192.48	71			

a. Variable dependiente: Exportaciones

b. p-valor

La prueba F permite determinar si la hipótesis nula (H_0) en la contrastación empírica del modelo general debe ser aceptada o rechazada.

Prueba según el estadístico calculado: $F=10.95$

Hipótesis nula $H_0: \beta_1 = \beta_2 = 0$

Hipótesis alternativa $H_1: \beta_i \neq 0$

Calculado por interpolación el valor F_t en la tabla de valores críticos de la distribución F para un nivel de significancia del 5%.

$$F_t = 3.15 + \frac{(3.07 - 3.15)(69 - 60)}{(120 - 60)} = 3.13$$

F de regresión calculado es 10.95 mayor al F_t tabla de 3.13

Como el F de regresión calculado es 10.95 mayor que el F_t de tabla que es 3.13 el valor F de regresión cae en la zona de rechazo de la hipótesis nula H_0 . Se corrobora también que para rechazar H_0 el p-valor debe ser menor que 0.05 (observe sig. 0.000 en el cuadro 4.3), indicando que es muy poco probable que la H_0 sea verdadera. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis nula de que todos los coeficientes del modelo de regresión son cero y se acepta la H_1 alternativa que indica que no todos los coeficientes de regresión son cero, señalando que las variables independientes (contratos a plazo de divisas y el tipo de cambio) son significativamente explicativas de la variable dependiente (exportaciones) como mecanismo de cobertura.

Se infiere en consecuencia que las variables en conjunto conforman un modelo de regresión válido. Ver Cuadro No. 4.2.2a Cuadro Análisis de Varianza-ANOVA.

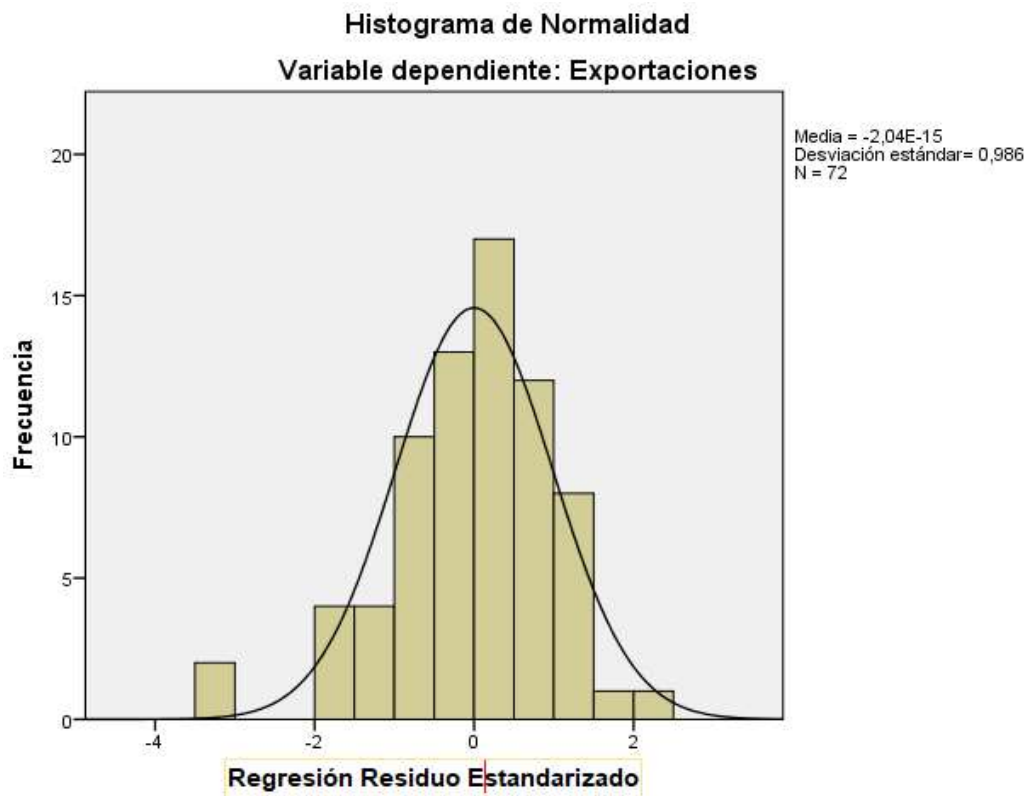
A partir de los resultados obtenidos y de las pruebas realizadas para determinar la validez y confiabilidad del modelo, se puede afirmar que existe suficiente evidencia estadística para establecer que las exportaciones en el Perú están relacionadas conjuntamente por los contratos a plazo de divisas y por el tipo de cambio. Por lo tanto, se puede afirmar que existe una relación lineal entre todas las variables independientes consideradas conjuntamente y la variable dependiente. En conclusión, se da por probada la hipótesis general planteada en este trabajo de investigación.

Con respecto a la prueba de normalidad, es común a otras técnicas de análisis multivariable, el cual verifica si hay correspondencia de los datos, tanto para la variable dependiente como para las variables independientes con la distribución normal. De igual modo, los gráficos de los residuos, “histograma de residuos” y “gráfico de probabilidad normal”, son los más apropiados para examinar este supuesto.

El histograma de residuos contiene las frecuencias de la variable dependiente junto a los residuos estandarizados. Para que este supuesto se cumpla, los residuos han de estar normalmente distribuidos con media 0 y desviación estándar 1. Si, por el contrario, se observa una agrupación exagerada de residuos, no en el centro, sino en un extremo de la distribución, ya sea en los valores positivos o en los negativos, el supuesto de normalidad no se cumple.

Si observamos el Gráfico No. 4.2.2a podemos advertir que el supuesto de normalidad se cumple en cierta medida, en razón que la media es muy cercana a 0 ($-2.04E-15$) y la desviación estándar muy aproximadamente a 1 (0.9086). La distribución observada no es perfecta, de un lado, es ligeramente asimétrica negativa; y, del otro, acumula en la parte central más casos de los que acumula una curva normal. Como conclusión se puede aceptar la prueba de normalidad.

Gráfico No. 4.2.2 a



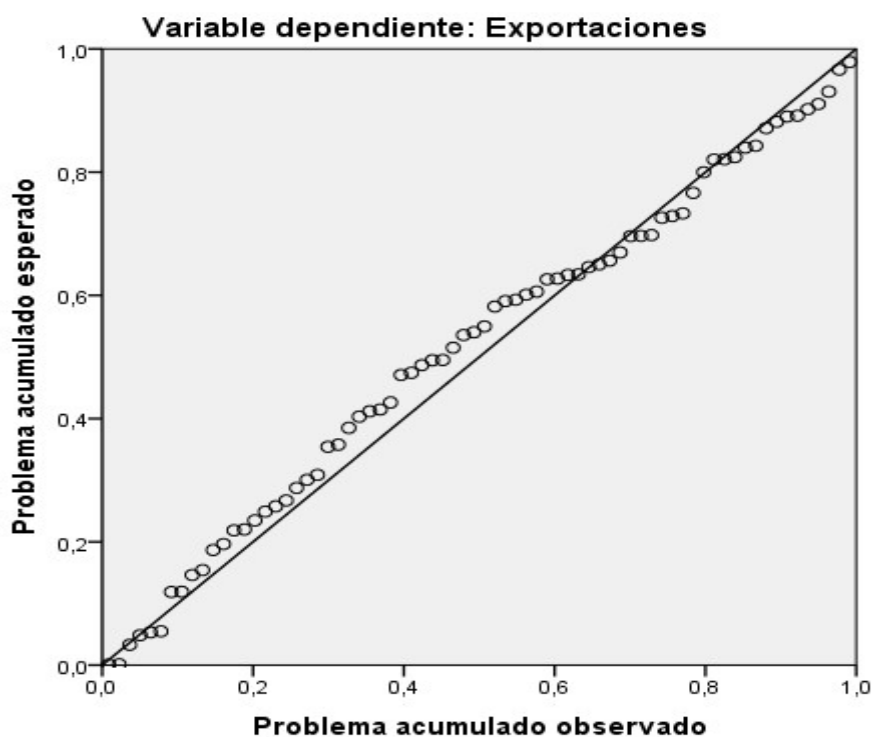
Con respecto a la prueba de simetría (Gráfico No. 4.3b) la nube de puntos debe situarse a lo largo de la diagonal, sin distanciamientos notorios, para que se cumpla el supuesto de simetría. La diagonal resulta de comparar las distribuciones de probabilidades acumuladas observadas y esperadas para los residuos estandarizados. El gráfico P-P de probabilidad normal de residuos estandarizados corrobora las conclusiones del histograma de residuos. Pues, apenas se vislumbra un pequeño arco, en la parte central, por arriba de la diagonal en el rango semi intercuartílico de las probabilidades acumuladas observadas.

Como ambos gráficos de residuos muestran el práctico cumplimiento del supuesto de normalidad multivariable, puede seguirse la recomendación de Cea, A. (2002) que propone: “en regresión múltiple, si los gráficos de

residuos parecen normales, no existe razón para visualizar variables individuales para comprobar la normalidad” en consecuencia el modelo es aceptable.

Gráfico No. 4.2.2b

Gráfico P-P normal de regresión Residuo estandarizado



4.2.3 Resultados de las Hipótesis Específicas

Para probar las hipótesis específicas se utilizó la prueba “t” de Student. Esta prueba evalúa la incidencia de cada una de las variables independientes: los contratos a plazo de divisas y el tipo de cambio en la variable dependiente exportaciones. Para ello se identifican los coeficientes de regresión de “t” de Student calculados en la regresión que se observa en el Cuadro No. 4.4 Para la contrastación de los “t” de Student del cuadro, se usó la tabla estadística de distribución “t” Student. El cual

para un nivel de significación de 5% y con 69 grados de libertad es igual a 1.977 (mediante interpolación).

Cuadro No. 4.4

Coeficientes ^a								
Modelo		Coeficientes no estandarizados		Coeficientes estandarizados	t	Sig.	95.0% intervalo de confianza para B	
		B	Error estándar	Beta			Límite inferior	Límite superior
1	(Constante)	3757.326	2184.440		1.720	0.090	-600.512	8115.164
	Forward	0.291	0.070	0.521	4.151	0.000	0.151	0.432
	Tipo de cambio	-323.590	689.174	-0.059	-0.470	0.640	-1698.455	1051.275

a. Variable dependiente: Exportaciones

Para todos los casos la evaluación se realizará comparando los siguientes valores:

a) Hipótesis específica con respecto a los contratos a plazo de divisas:

t de regresión $>$ $t_{0.05}$ tabla.

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

$$t_1 = 4.151 > t \text{ tabla} = 1.977 \text{ (ver Tabla t Student)}$$

Como el estadístico “t” calculado es mayor que el estadístico “t” de tabla se rechaza la hipótesis nula, de que el coeficiente de regresión es cero y se acepta la hipótesis alternativa, que el coeficiente de regresión es diferente de cero, señalando que la variable montos negociados de los contratos a plazo de divisas son explicativos de la variable exportaciones, como mecanismo en la gestión de cobertura.

Sin embargo, según el coeficiente beta 0.291 nos indica que por cada millón de dólares de monto exportado la incidencia de los montos

demandados de los contratos a plazo de divisas en las exportaciones es solo en US\$ 0.291 millones.

Este resultado nos permite afirmar que el aumento en los montos negociados de los contratos a plazo de divisas ha tenido un efecto no significativo en la gestión de cobertura de las exportaciones, descartando lo propuesto en la hipótesis formulada.

b) Hipótesis específica con respecto a la volatilidad del tipo de cambio:

t de regresión $> t_{0.05}$ tabla.

$$H_0: \beta_1 = 0$$

$$H_1: \beta_1 \neq 0$$

$$T_2 = -0.470 < t \text{ tabla} = 1.977 \text{ (ver Tabla } t \text{ Student)}$$

Como el estadístico “ t ” calculado es menor que el estadístico “ t ” de tabla se acepta la hipótesis nula, de que el coeficiente de regresión es cero y se rechaza la hipótesis alternativa, que el coeficiente de regresión es diferente de cero, señalando que la variable volatilidad del tipo de cambio no es explicativa de la variable exportaciones, como mecanismo en la gestión de cobertura.

Por lo tanto, se puede afirmar que la volatilidad del tipo de cambio no ha tenido efecto en las exportaciones como mecanismo de cobertura, en todo caso ha tenido un efecto negativo (inverso). Según el coeficiente beta - 323.59 indica que, por cada unidad de aumento en el tipo de cambio, las exportaciones disminuyeron en US\$ 323.59 millones.

Este resultado nos permite afirmar que la variable volatilidad del tipo de cambio no ha tenido algún efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones, descartando lo propuesto en la hipótesis formulada.

4.3 Discusión de Resultados

Los resultados obtenidos en la presente investigación contrastan con otros investigadores como Djenic y otros (2012) que analizan la influencia de los contratos forward y producto bruto interno, también analizaron la relación entre el tipo de cambio en el número de contratos forward. El resultado que obtuvieron para el primer caso fue un coeficiente de correlación de -0.071, con lo cual concluyeron que hay una relación insignificante de interdependencia entre los contratos forward y el producto bruto interno. Asimismo, para el segundo caso de relación entre el tipo de cambio y los contratos forward se halló un coeficiente de correlación de -0.27 y un coeficiente de determinación de 0.07 por lo tanto concluyeron que la mayor volatilidad del tipo de cambio no determina la demandad de contratos forward especialmente en el caso de pequeñas empresas.

Los resultados difieren significativamente de los resultados del modelo obtenido en esta tesis de investigación, en el cual los coeficientes de correlación y determinación del modelo que fueron 0.7727 y 0.5970. Estos valores son significativamente mayores que los resultados obtenidos en la investigación señalada.

Asimismo, como lo señaló Peña, A. (2000) quien manifiesto que la mayor negociación de los contratos Forward de divisas permite definir el tipo de

cambio spot, debido a las expectativas del mercado acerca del tipo de cambio esperado en el futuro y la importancia del diferencial (spread) o prima como diferencial del riesgo cambiario.

Los resultados obtenidos en la presente investigación difieren con la tesis señalado, respecto al tipo de cambio debido que se ha encontrado que esta variable no tiene ningún impacto en la cobertura de las exportaciones por el contrario tienen una relación inversa.

Un tema aun no desarrollado e investigado más a profundidad, sería que la baja participación del mercado de Forwards de divisas en el Perú no ha permitido determinar el grado de incidencia de los forwards de divisas en incrementar el valor de las empresas. Este tema que fue analizado por Fierros, P. (2012), quien demostró que en México las operaciones de cobertura (hedge) con contratos Forward de divisas han brindado mayor valor agregado en el valor corporativo del sector empresarial Mejicano. Este sería un tema interesante de analizar para el caso peruano principalmente por algunas malas experiencias con el uso de forward u otros derivados.

CONCLUSIONES Y RECOMENDACIONES

Conclusiones respecto al Modelo Aplicado:

El modelo de regresión aplicado en el presente trabajo de investigación, para contrastar las hipótesis planteadas es estadísticamente válido y confiable, presenta un coeficiente de correlación múltiple alto que significa un alto grado de asociación lineal entre variables (77.27%); asimismo, un coeficiente de determinación (57.9%) aceptable que indica que la bondad de ajuste del modelo es bueno; el estadístico Durbin Watson nos indica que el modelo no tiene autocorrelación en consecuencia las variables consideradas son consistentes con el modelo propuesto.

Conclusiones respecto a las Hipótesis:

Hipótesis 1: “El aumento en los montos negociados de los contratos a plazo de divisas no ha tenido un efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020”.

Respecto a esta hipótesis y según los resultados encontrados de la contrastación empírica se puede concluir que los montos negociados de los contratos a plazo de divisas SI son explicativos de las exportaciones como mecanismo en la gestión de cobertura, sin embargo, el efecto ha sido muy pobre o poco significativo durante el periodo de investigación; según el coeficiente beta igual a 0.291 nos indica que por cada millón de dólares de monto exportado el efecto de los montos demandados de los contratos a plazo de divisas, como gestión de cobertura en las exportaciones, solo ha sido US\$ 0.291 millones (US\$ 291,000).

Hipótesis 2: “La mayor volatilidad del tipo de cambio si ha tenido efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo 2015-2020”.

Respecto a esta hipótesis y según los resultados encontrados de la contrastación empírica se puede concluir que la volatilidad del tipo de cambio no es explicativa de las exportaciones. Por lo tanto, se afirma que la volatilidad del tipo de cambio No ha tenido algún efecto en las exportaciones como mecanismo de gestión de cobertura durante el periodo de investigación, en todo caso ha tenido un efecto negativo (inverso). Según el coeficiente beta -323.59 indica que, por cada unidad de aumento en el tipo de cambio, las exportaciones disminuyeron en US\$ 323.59 millones (no razonable).

Recomendaciones:

- a) Fomentar una mayor difusión del conocimiento de los derivados financieros debido principalmente de los contratos a plazo de divisas.
- b) Propiciar más investigaciones sobre los contratos a plazo de divisas y determinar que importante han sido las experiencias en cuanto al uso de derivados financiero en los diferentes tipos de empresa.
- c) Difundir que tanto valor agregado añade el uso de contratos a plazo de divisas en las empresas y ¿cuál o cuáles de las diferentes estrategias de cobertura de riesgo es o son las más efectivas en nuestro país?
- d) Propiciar un mayor debate respecto a los instrumentos financieros derivados mediante eventos académicos en el ámbito nacional a fin de incorporar a un

mayor número de profesionales con estos conocimientos que generen un efecto multiplicador en las empresas en el momento de tomar decisiones.

- e) Proponer a las entidades financieras hacer público sus posiciones de compras y ventas de derivados financieros a fin de tener mayor información sobre ellos.
- f) Facilitar el proceso y exigencias de garantías para incentivar que más agentes económicos accedan al uso y aprovechar las bondades del uso de cobertura cambiaria.

REFERENCIAS

1. Antezana-Minaya-Torrejon. (2013) Estudio de la situación de instrumentos derivados y propuesta. Cuadernos, PUCP.
2. Ariza Olarte, Y. P., León Ramírez, L. N., & Suarez Aguas, D. A. (2019). Análisis de los derivados como mecanismo de cobertura para mitigar el riesgo cambiario en el sector floricultor en Colombia. Retrieved from https://ciencia.lasalle.edu.co/finanzas_comercio/565
3. Banco Central de Reserva del Perú. (2018). Guía Metodológica de la Nota Semanal. Tipo de Cambio. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Guia-Metodologica/Guia-Metodologica-05.pdf>
4. Banco Central de Reserva del Perú. (2 de marzo de 2014). Cobertura de Riesgo Cambiario con productos Financieros Derivados. <https://www.bcrp.gob.pe/docs/Publicaciones/Informes-Especiales/Cobertura-Cambiaria-Forwards-Riesgos.pdf>
5. Bessembinder, H. (1991). Forward contracts and firm value: Investment incentive and contracting effects. *Journal of Financial and quantitative Analysis*, 519-532.
6. Baek S, Lee, J.W, On K.J y Lee M, (2020). Yield Curve Risk in Currency Carry Forwards. *Journal of Futures Markets*, vol. 40, pp. 651-670
7. Broil, U. F., y Wahl, J. E. (1992). Hedging with synthetics, foreign-exchange forwards, and the export decision. *Journal of Futures Markets*, 12(5), 511–517. doi:10.1002/fut.3990120503
8. Caballero y Bustamante (2008). Informe Especial Primera Quincena de Mayo.
9. Cea, Angeles (2002). Análisis Multivariable: Teoría y Práctica en la Investigación Social. Ed. Síntesis.
10. Chávez Giraldo Mariame, (2017). Contratos forwards de divisas y su incidencia en las empresas importadoras de Lima Metropolitana. Tesis para optar título profesional de Contador Público. USMP, 2017.
11. Dans Rodríguez, N. (2012). El riesgo país en la inversión extranjera directa: concepto y modalidades de riesgo. *Papeles de Europa*, 109-129.
12. Decreto Legislativo No. 861 Ley del Mercado de Valores.
13. Du, H., y Zhu, Z. (2001). The effect of exchange-rate risk on exports. *Journal of Economic Studies*, 28(2), 106-121. doi:10.1108/eum0000000005428

14. Djenic-Popvcic-Avric. (2012). Importance of forward contracts in the financial crisis. *Journal of Central Banking Theory and Practice*.
15. Diario del Exportador (2021) www.diariodelexportador.com Lima Perú
16. Fierros, P. (2012). El Mercado de Derivados Financieros y su Impacto en el Valor de las Empresas en México. Tesis para optar el grado de Maestro en Economía Colegio de la Frontera del Norte.
17. Hernández-Sampieri, R. (2018). Metodología de la Investigación. Mc.Graw Hill Educación. México.
18. Jörgen B. y Jonas E. (2018) Corporate Hedging: an Answer to the “how” Question. *Annals of Operations Research*, pp. 35-69
19. Kozikowski Z. (2007). Finanzas Internacionales. Mac Graw Hill, Cap. 7.
20. Ley No. 26702 Ley del Sistema Financiero y del Sistema de Seguros y Orgánica de la Superintendencia de Banca y Seguros.
21. Ley de Fondos de Inversión Decreto Legislativo No. 862
22. Ley N° 29306 Ley que modifica los requisitos para determinar si un instrumento financiero derivado tiene fines de cobertura
23. Ley del Impuesto a la Renta Decreto Supremo N° 179-2004-EF (Actualizado al 15/03/2007 y vigente).
24. Martínez, E. (1994). Futuros y Opciones en la Gestión de Carteras. IESE McGraw Hill.
25. Mishra, B., y Debasish, S. S. (2009). Financial derivatives. Excel Books India.
26. Mir, C. (2008). Derivados Financieros y el estado de resultados globales. *Revista Universo Cantábile*, V4 No 4.
27. Montero Zúñiga, Evelyn Trinidad (2017). Forward como cobertura del riesgo cambiario en la rentabilidad de las empresas exportadoras agrícolas de la Irrigación Pampas de Majes en Arequipa. Tesis Doctoral. Universidad Nacional Jorge Basadre Grohmann.
28. Piedrahita, D. y Restrepo, C. (2014). Contratos Forward y Futuros: instrumentos de cobertura para mitigar la incertidumbre ante fluctuaciones del precio del dólar en las operaciones de comercio exterior. Tesis Universidad de Medellín. Colombia.
29. Macro (2012). Estadística con SPSS 20. Statistical Package for the Social Sciences-SPSS (2020) Software Estadístico.
30. Rambo, R.G., Main, D., Beaubien, L. (2021). Reducing reporting risk: Designating foreign currency forward contracts as cash flow hedges. *Journal of Accounting Education*, vol. 29, pp. 284-294

31. Vázquez Campos, Jackeline Zuleica, (2020). Trabajo de Investigación Universidad Tecnológica del Perú UTP.
32. Yupanqui, D. y otros (2005). Análisis del uso de derivados financieros en las empresas Top1000 Del Perú. Tesis PUCP.
33. Zavaleta, Carlos. Servicio de Normas BCP. Reglamento R4114601005
34. Zhang, P. G. (1995). Barings bankruptcy and financial derivatives. World Scientific.

PAGINAS WEB INTERNET

www.bcrp.gob.pe

www.bbva.com

www.scotiabank.com

www.forwardconsulting.com

www.in-the-money.com

www.cyberprf.bradley.edu

www.cidtech.com

www.financialcad.com

www.bsantander.cl.com

www.businessline.gob.mx/esp

www.spu.com (Univ. Chicago, EE.UU)

www.ili.org/98forwards

APENDICES

1. Data Estadística:

Mes	FWD	EXP	TC	IMP	vFWD	vEXP	vTC
Ene-15	2,523	2,822	3.01	3,253			
Feb-15	1,006	2,627	3.08	2,761	- 0.6010	- 0.0693	0.0242
Mar-15	1,606	2,699	3.09	3,239	0.5957	0.0274	0.0042
Abr-15	2,157	2,422	3.12	3,032	0.3434	- 0.1028	0.0092
Jun-15	1,623	3,199	3.16	3,022	- 0.2475	0.3212	0.0132
Jul-15	947	2,859	3.18	3,291	- 0.4167	- 0.1064	0.0064
Ago-15	283	3,051	3.24	3,146	- 0.7008	0.0672	0.0181
Set-15	1,104	2,729	3.22	3,161	2.8977	- 0.1056	- 0.0064
Oct-15	1,836	3,114	3.25	3,113	0.6627	0.1409	0.0096
Nov-15	988	2,946	3.34	3,110	- 0.4617	- 0.0539	0.0273
Dic-15	1,443	3,285	3.38	3,201	0.4594	0.1152	0.0137
Ene-16	737	2,475	3.44	3,001	- 0.4892	- 0.2466	0.0162
Feb-16	1,006	2,457	3.51	2,980	0.3650	- 0.0073	0.0199
Mar-16	2,708	2,822	3.41	2,586	1.6925	0.1487	- 0.0285
Abr-16	2,791	2,804	3.30	2,815	0.0306	- 0.0063	- 0.0311
May-16	1,990	2,858	3.33	2,746	- 0.2870	0.0192	0.0102
Jun-16	3,431	2,704	3.32	2,766	0.7238	- 0.0540	- 0.0056
Jul-16	3,409	3,352	3.30	2,888	- 0.0064	0.2397	- 0.0050
Ago-16	3,727	3,260	3.33	2,760	0.0934	- 0.0274	0.0104
Set-16	3,320	3,263	3.38	3,169	- 0.1093	0.0009	0.0146
Oct-16	3,236	3,562	3.39	3,179	- 0.0252	0.0915	0.0011
Nov-16	1,925	3,409	3.40	3,193	- 0.4051	- 0.0430	0.0052
Dic-16	1,999	4,116	3.40	3,019	0.0382	0.2074	- 0.0024

Ene-17	3,141	3,297	3.34	3,029	0.5715	- 0.1990	- 0.0164
Feb-17	2,745	3,576	3.26	2,969	- 0.1262	0.0848	- 0.0240
Mar-17	2,794	3,300	3.26	2,841	0.0181	- 0.0772	0.0014
Abr-17	2,244	3,140	3.25	3,182	- 0.1969	- 0.0486	- 0.0050
May-17	2,494	3,547	3.27	2,977	0.1112	0.1298	0.0079
Jun-17	1,974	3,870	3.27	3,170	- 0.2084	0.0909	- 0.0017
Jul-17	1,854	3,447	3.25	3,066	- 0.0610	- 0.1092	- 0.0057
Ago-17	3,620	4,067	3.24	3,205	0.9531	0.1799	- 0.0024
Set-17	4,315	4,394	3.25	3,505	0.1919	0.0802	0.0015
Oct-17	3,920	3,987	3.25	3,311	- 0.0915	- 0.0927	0.0015
Nov-17	3,269	4,213	3.24	3,604	- 0.1660	0.0567	- 0.0032
Dic-17	2,330	4,584	3.25	3,548	- 0.2872	0.0882	0.0018
Ene-18	2,843	4,089	3.21	3,345	0.2198	- 0.1081	- 0.0097
Feb-18	3,441	3,671	3.25	3,406	0.2106	- 0.1021	0.0105
Mar-18	2,613	4,192	3.25	3,107	- 0.2408	0.1418	0.0011
Abr-18	3,681	3,807	3.23	3,525	0.4089	- 0.0917	- 0.0066
May-18	3,012	4,245	3.27	3,467	- 0.1817	0.1150	0.0134
Jun-18	2,612	4,541	3.27	3,665	- 0.1330	0.0696	- 0.0008
Jul-18	3,766	4,098	3.28	3,371	0.4419	- 0.0975	0.0018
Ago-18	3,449	4,059	3.29	3,541	- 0.0840	- 0.0096	0.0035
Set-18	3,068	3,886	3.31	3,848	- 0.1107	- 0.0425	0.0070
Oct-18	3,738	3,989	3.33	3,372	0.2186	0.0266	0.0069
Nov-18	2,763	4,169	3.38	4,013	- 0.2610	0.0451	0.0123
Dic-18	3,169	4,322	3.36	3,430	0.1473	0.0368	- 0.0033

Mes	FWD	EXP	TC	IMP	vFWD	vEXP	vTC
Dic-18	3,169	4,322	3.36	3,430	0.1473	0.0368	- 0.0033
Ene-19	3,883	3,959	3.34	3,124	0.2252	- 0.0841	- 0.0061
Feb-19	3,282	3,529	3.32	3,480	- 0.1547	- 0.1085	- 0.0066
Mar-19	3,229	3,765	3.30	3,212	- 0.0162	0.0667	- 0.0052
Abr-19	3,112	3,786	3.30	3,277	- 0.0362	0.0055	- 0.0003
May-19	3,346	3,707	3.33	3,476	0.0750	- 0.0209	0.0091
Jun-19	3,598	4,097	3.33	3,560	0.0754	0.1054	- 0.0024
Jul-19	3,532	4,219	3.29	3,180	- 0.0185	0.0297	- 0.0105
Ago-19	3,143	3,935	3.38	3,536	- 0.1100	- 0.0674	0.0268
Set-19	3,670	3,979	3.36	3,623	0.1677	0.0111	- 0.0064
Oct-19	4,485	4,136	3.36	3,378	0.2221	0.0396	0.0009
Nov-19	4,268	3,970	3.37	3,712	- 0.0484	- 0.0403	0.0038
Dic-19	4,019	4,608	3.35	3,252	- 0.0583	0.1609	- 0.0053
Ene-20	4,616	3,894	3.33	3,388	0.1484	- 0.1549	- 0.0082
Feb-20	4,676	3,567	3.39	3,601	0.0131	- 0.0840	0.0189
Mar-20	4,042	2,860	3.49	2,984	- 0.1356	- 0.1982	0.0298
Abr-20	3,612	1,862	3.40	2,579	- 0.1064	- 0.3491	- 0.0269
May-20	3,913	2,008	3.42	2,325	0.0833	0.0786	0.0070
Jun-20	4,664	2,906	3.47	2,203	0.1921	0.4474	0.0143
Jul-20	4,269	3,691	3.52	2,258	- 0.0848	0.2699	0.0134
Ago-20	5,508	3,607	3.56	2,727	0.2903	- 0.0226	0.0135
Set-20	5,811	4,293	3.55	2,769	0.0550	0.1901	- 0.0025
Oct-20	4,959	4,626	3.60	2,975	- 0.1465	0.0775	0.0115
Nov-20	5,150	4,319	3.61	3,235	0.0385	- 0.0663	0.0034
Dic-20	4,777	4,778	3.60	3,311	- 0.0724	0.1062	- 0.0014

2. Corrida del Modelo

```
FILE='C:\Users\PRINCIPAL\Desktop\Mis Documentos\USMP\Proyecto 2020\Matriz Data.sav'.
DATASET NAME ConjuntoDatos1 WINDOW=FRONT.
REGRESSION
  /DESCRIPTIVES MEAN STDDEV CORR SIG N
  /MISSING LISTWISE
  /STATISTICS COEFF OUTS CI(95) BCOV R ANOVA COLLIN TOL CHANGE ZPP
  /CRITERIA=PIN(.05) POUT(.10)
  /NOORIGIN
  /DEPENDENT EXP
  /METHOD=ENTER FWD TC
  /PARTIALPLOT ALL
  /RESIDUALS DURBIN HISTOGRAM(ZRESID) NORMPROB(ZRESID)
  /CASEWISE PLOT(ZRESID) OUTLIERS(3).
```

Regresión

[ConjuntoDatos1] C:\Users\PRINCIPAL\Desktop\Mis Documentos\USMP\Proyecto 2020\Matriz Data.sav

Estadísticos descriptivos

	Media	Desviación estándar	N
Exportaciones	3581,8494	668,62474	72
Forward	3094,8050	1194,31676	72
Tipo de cambio	3,3300	,12170	72

Correlaciones

		Exportaciones	Forward	Tipo de cambio
Correlación de Pearson	Exportaciones	1,000	,488	,227
	Forward	,488	1,000	,548
	Tipo de cambio	,227	,548	1,000
Sig. (unilateral)	Exportaciones	.	,000	,028
	Forward	,000	.	,000
	Tipo de cambio	,028	,000	.
N	Exportaciones	72	72	72
	Forward	72	72	72
	Tipo de cambio	72	72	72

Variables entradas/eliminadas^a

Modelo	Variables entradas	Variables eliminadas	Método
1	Tipo de cambio, Forward ^b	.	Entrar

a. Variable dependiente: Exportaciones

b. Todas las variables solicitadas introducidas.

Resumen del modelo^b

Modelo	R	R cuadrado	R cuadrado ajustado	Error estándar de la estimación	Estadísticos de cambio				Sig. Cambio en F	Durbin-Watson
					Cambio en R cuadrado	Cambio en F	gl1	gl2		
1	,773 ^a	,597	,519	590,92652	,441	10,949	2	69	,000	1,646

a. Predictores: (Constante), Tipo de cambio, Forward

b. Variable dependiente: Exportaciones

ANOVA^a

Modelo		Suma de cuadrados	gl	Media cuadrática	F	Sig.
1	Regresión	7646795,630	2	3823397,815	10,949	,000 ^b
	Residuo	24094396,85	69	349194,157		
	Total	31741192,48	71			

a. Variable dependiente: Exportaciones

b. Predictores: (Constante), Tipo de cambio, Forward

Coefficientes^a

Modelo		Coefficients no estandarizados		Coefficients estandarizados		Sig.	95.0% intervalo de confianza para B	
		B	Error estándar	Beta	t		Límite inferior	Límite superior
1	(Constante)	3757,326	2184,440		1,720	,090	-600,512	8115,164
	Forward	,291	,070	,521	4,151	,000	,151	,432
	Tipo de cambio	-323,590	689,174	-,059	-,470	,640	-1698,455	1051,275

a. Variable dependiente: Exportaciones

3. MATRIZ DE CONSISTENCIA

TÍTULO DE LA TESIS: GESTIÓN DE COBERTURA DE LAS EXPORTACIONES CON CONTRATOS A PLAZO DE DIVISAS 2015-2020

LINEA DE INVESTIGACIÓN: ADMINISTRACIÓN FINANCIERA INTERNACIONAL

AUTOR: VEGA PASTOR CRISTHIAN GILMAR

PROBLEMAS	OBJETIVOS	HIPÓTESIS	DIMENSIÓN DE LAS VARIABLES	INDICADORES	TÉCNICAS E INSTRUMENTOS
<p>PROBLEMA GENERAL:</p> <p>¿Cuál ha sido el efecto de los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y la volatilidad del tipo de cambio, en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación?</p>	<p>OBJETIVO GENERAL:</p> <p>Determinar los efectos de los montos negociados de los contratos a plazo de divisas y la volatilidad del tipo de cambio, en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación.</p>	<p>HIPÓTESIS GENERAL:</p> <p>El aumento de los montos negociados en los contratos a plazo de divisas y la mayor volatilidad del tipo de cambio, no han tenido efecto significativo en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación.</p>	<p>VARIABLE DEPENDIENTE:</p> <p>Cobertura de las Exportaciones</p> <p>VARIABLES INDEPENDIENTES:</p> <p>Contratos a plazo de divisas o Forwards</p> <p>Tipo de cambio</p>	<p>DEPENDIENTES:</p> <p>Variación del valor FOB de las exportaciones: EXP</p> <p>INDEPENDIENTES:</p> <p>Variación de los montos negociados de los contratos a plazo de divisas: FWD</p> <p>Volatilidad de precio de la moneda extranjera (dólares): VTC</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Revisión documental • Publicaciones de la SBS, BCRP, INEI, ADEX • Data histórica de los montos negociados de los contratos a plazo, exportaciones y volatilidad del tipo de cambio. • Herramientas de contrastación estadísticas: SPSS <ol style="list-style-type: none"> 1) Regresión Multivariable 2) Coeficiente de determinación R² 3) Coeficiente de correlación R 4) F de Fisher 5) Modelo ANOVA 6) t- Student 7) Durbin Watson 8) Normalidad y Simetría

PROBLEMAS ESPECÍFICOS:	OBJETIVOS ESPECÍFICOS:	HIPÓTESIS ESPECÍFICAS:			
<p>a) ¿De que manera, los montos negociados de los contratos a plazo de divisas han afectado la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación?</p> <p>b) ¿En que medida la volatilidad del tipo de cambio ha incidido la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación?</p>	<p>a) Establecer que los montos negociados de los contratos a plazo de divisas han tenido un efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación.</p> <p>b) Verificar que la volatilidad del tipo de cambio no ha afectado la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú durante el periodo de investigación.</p>	<p>a) El aumento en los montos negociados de los contratos a plazo de divisas no ha tenido un efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación.</p> <p>b) La volatilidad del tipo de cambio no ha tenido efecto en la gestión de cobertura de las exportaciones en el Perú, durante el periodo de investigación.</p>			