



Investigación Administrativa
Julio – Diciembre 2001
Año 30 No. 89

LOS PRODUCTOS FINANCIEROS DERIVADOS DE LA ADMINISTRACIÓN DEL RIESGO CAMBIARIO EN CORPORACIONES PRIVADAS MEXICANAS: TRABAJO DE CAMPO

ENRIQUE LEMUS ESPÍNOLA ↔

Escuela Superior de Comercio y Administración
Unidad Santo Tomás

This article is a second part of the thesis work which first was named "Diagnosis on the use of the financial instruments applied in the administration of the exchange rate risk in private Mexican firms" and afterwards has been renamed "Financial Products as an instrument used on the rate of exchange risk management in Mexican private firms". The relation with the field work has been explained in the present study through descriptive statistics, however it is important to clarify that hypothesis and correlations between variables will be demonstrated on the advanced statistics work.

INTRODUCCIÓN

En artículos anteriores presentados en este medio se dio a conocer el presente tema de investigación denominado "Diagnóstico del uso de los instrumentos financieros, utilizados en la administración del riesgo cambiario en corporaciones privadas mexicanas", mismo que ha evolucionado a "Los Productos Financieros Derivados, utilizados en la administración del riesgo cambiario en corporaciones privadas mexicanas". Brevemente se recordará que el tema se refiere a la volatilidad de los tipos de cambio y los grandes problemas económicos y financieros que se dan principalmente en los países emergentes como México, ya que las transacciones comerciales internacionales, así como la deuda pública externa se efectúan por medio de diversas divisas que pueden cambiar su cotización de un día para otro, provocando que las deudas en moneda extranjera se eleven considerablemente. En consecuencia, los empresarios

que utilizan divisas extranjeras para realizar sus operaciones comerciales y financieras internacionales, como son las empresas importadoras y exportadoras, los bancos e intermediarios financieros, así como los gobiernos del mundo, se enfrentan a situaciones de incertidumbre que los llevan a buscar diversos métodos para disminuir el *riesgo cambiario*; a esta actividad se le denomina *administración del riesgo*, misma que se efectúa, entre otras formas, a través de los productos financieros derivados. A éstos se les ha cuestionado acerca de si su utilización en México ha sido para cubrir los riesgos cambiarios o simplemente se les utiliza como medios de especulación.

En esta ocasión se presentarán algunos avances obtenidos hasta el día de hoy sobre dicha investigación, la cual consiste en presentar los resultados encontrados después de haber realizado el trabajo de campo, y comunicarlo a la comunidad académica interesada en la materia.

↔Maestro en Ciencias, con especialidad en Administración de Negocios de la Escuela Superior de Comercio y Administración del IPN.

e-mail: lemusint@prodigy.net.mx

Es muy importante aclarar que dichos resultados del estudio de investigación no son los definitivos, ya que únicamente se presentará la parte de la descripción estadística, y aún está pendiente el cálculo estadístico inferencial que permitirá comprobar las hipótesis y la probable correlación entre las variables de investigación.

DESARROLLO

Primeramente se recordará que las variables en estudio son tres: el riesgo cambiario, el funcionamiento de los productos financieros derivados y la administración del riesgo cambiario.

Los instrumentos de investigación utilizados fueron: el cuestionario (principalmente) y la entrevista.

A continuación se presenta la forma en que se desarrolló el trabajo de campo, después de haber hecho la selección de la muestra y realizado el cuestionario.

SELECCIÓN DE LA MUESTRA

El diseño de investigación de este trabajo es del tipo no experimental. La determinación se realizó por medio de una muestra seleccionada.

Para investigar la manera en que administran el riesgo cambiario, así como la posible utilización de los productos financieros derivados las empresas e instituciones de crédito que realización transacciones con monedas extranjeras, se requirió la realización de entrevistas y cuestionarios a personas expertas en el tema (ejecutivos financieros).

Con objeto de determinar el número de la muestra, se tomó como población o universo un listado de 496 corporaciones, las que posiblemente utilizan divisas para realizar sus operaciones comerciales y financieras. Dicho listado se tomó de la revista "Conexión Ejecutiva, El Directorio de México", de sus secciones Corporativo e Instituciones Financieras, que incluyen compañías, bancos y casas de bolsa.¹

El cálculo del tamaño de la muestra se realizó de la siguiente manera:

$$n = \frac{Z^2 P Q}{E^2}$$

donde,

PQ es el valor de P, o la proporción poblacional $Q = 1 - P$. Debido a que el máximo valor del producto es PQ $(0.5)(0.5) = 0.25$, por seguridad el 50% (0.5) es lo normalmente asignado a los factores P y Q.

Por lo que Z, en un nivel de confianza del 95%, tiene un coeficiente de 1.96.²

E² Error muestral: máximo 0.1

$$n = \frac{1.96^2 (0.5)(0.5)}{(0.1)^2} = 96.04 = 96$$

El tamaño determinado de la muestra fue de 96 empresas pertenecientes a la relación mencionada arriba, las cuales posteriormente se seleccionaron al azar, con base en números aleatorios.

CUESTIONARIO

Para realizar la investigación de campo fue necesario diseñar un cuestionario, el cual incluye 30 preguntas, con las que se pretende indagar sobre cada una de las tres variables involucradas en este trabajo de investigación, es decir: riesgo cambiario, funcionamiento de los productos financieros derivados y administración del riesgo.

EL TRABAJO DE CAMPO

El cuestionario se entregó a tesoreros o contralores de empresas mexicanas financieras y no financieras, que operan con divisas extranjeras. Como ya se vio arriba, la muestra determinada fue de 96 empresas; sin embargo, el cuestionario se distribuyó a más de un centenar de ellas, previendo con ésto la posibilidad de que no todas contestaran.

¹ Conexión Ejecutiva. El Directorio de México, edición semestral, verano 1998, pp 45-61

² Spiegel R. (1997. **Estadística** México, McGraw Hill 2ª. Edición, p. 210.



Finalmente sólo fue posible obtener 51 cuestionarios contestados, debido a que algunos ejecutivos financieros a quienes se les entregó no contaban con tiempo, disponibilidad ni voluntad para contestarlo, y algunos otros temían que se tratara de una especie de fiscalización o espionaje. No obstante, con el número de cuestionarios que sí tuvieron respuesta se realizó el estudio estadístico correspondiente.

Cabe comentar que para la distribución de los cuestionarios fue muy importante el apoyo voluntario de amigos, conocidos, compañeros escolares, e incluso compañeros de otras instituciones, quienes en la mayoría de los casos laboraban en las empresas encuestadas, y los canalizaron a las áreas apropiadas.

En un principio se entregaron los cuestionarios directamente (previa cita telefónica en casi todos los casos), pero debido a lo lento del procedimiento se optó por colocarlos a través de personas conocidas (tal como se comentó anteriormente).

En relación con las entrevistas, es preciso aclarar que resultaron ser pocas (un total de siete), debido principalmente al poco tiempo de los ejecutivos financieros. Aún así, tanto los datos como la información proporcionada por dichos entrevistados resultaron ser bastante enriquecedores y orientadores para los fines que se persiguen. Por ejemplo, se apreció que algunas empresas importantes en México, que realizan operaciones con monedas extranjeras, efectúan operaciones cruzadas, es decir: si por ejemplo deben marcos alemanes, no pagan directamente en esta divisa sino en dólares, motivo por el cual también se preocupan de las variaciones del dólar respecto a otras divisas.

RESULTADOS PRELIMINARES

En esta sección se presentan los resultados preliminares que arrojan los datos obtenidos con los cuestionarios a través de la estadística descriptiva, y posteriormente se presentarán los resultados definitivos y conclusiones, después de hacer el respectivo análisis estadístico inferencial y de criterio.

Así, se tiene que de los datos obtenidos se desprenden algunas observaciones, las cuales se explicarán por número de pregunta, de la siguiente manera:

Pregunta 1. ¿En sus operaciones comerciales y financieras utilizan divisas extranjeras?

Obviamente esta pregunta tiene como finalidad saber si las empresas encuestadas realizan operaciones con divisas extranjeras y por lo tanto, si la muestra se aplicó a empresas con potencialidad en el uso de productos financieros derivados. La respuesta fue afirmativa en el 100%; es decir, las empresas de la muestra sí realizan operaciones con divisas extranjeras.

Pregunta 2. En relación con las monedas extranjeras ¿qué tipo de posición es la que normalmente presentan sus estados financieros?

La pregunta tiene la intención de conocer su posición (corta o larga) en cuanto a sus activos con divisas. Las respuestas proporcionadas fueron de la siguiente manera:

*Tabla 1
Pregunta Dos*

ELEMENTO EN CUESTIÓN	RESPUESTAS
Activos mayores que pasivos	23
Pasivos mayores que activos	10
Indistinto	14
No contestó	4
Total	51

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con estas respuestas, se puede observar que el 45.10% de las empresas que utilizan divisas en moneda extranjera tienen más activos que pasivos en divisas; 19.61% se encuentra en el caso contrario, es decir, sus pasivos en divisas son mayores que sus activos, lo cual significa que las empresas de la muestra podrían requerir cobertura sobre una posible disminución del tipo de cambio.

Pregunta 3. ¿Existe en su corporación algún departamento especializado en operaciones con divisas?

La pregunta está encaminada a indagar si las empresas planean y controlan sus operaciones



financieras con divisas (la variable es la administración del riesgo cambiario).

Tabla 2
Pregunta Tres

DEPARTAMENTO ESPECIALIZADO	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	9	21	30
No	0	21	21
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Se puede apreciar que sólo una cuarta parte de las empresas tiene departamentos o áreas especializadas en operaciones con divisas. También se deduce que en las corporaciones encuestadas sí cuentan todos los bancos con un departamento especializado; en cambio, de las corporaciones no financieras, el 36% de ellas no lo tienen. Esto podría deberse a los diferentes giros que hay entre empresas que son eminentemente financieras y las que no lo son.

Pregunta 4. ¿Se realiza algún tipo de pronóstico con técnicas aceptables sobre las variaciones de los tipos de cambio?

Al igual que la pregunta anterior, ésta tiene interés en indagar sobre la actitud de las empresas que usan divisas; en pronosticar, planear y anticiparse a las variaciones de los tipos de cambio. Los resultados preliminares fueron los siguientes:

Tabla 3
Pregunta Cuatro

¿PRONOSTICAN VARIACIONES DEL TIPO DE CAMBIO?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	8	25	33
No	1	16	17
No contestó	0	1	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

El 100% de los bancos sí planea y emplea técnicas para pronosticar acerca de las variaciones del tipo de cambio, mientras que de empresas no financieras únicamente un 58.33% lo hace. Se puede pensar que a pesar de que las empresas en general no cuentan con un departamento especializado en operaciones con

divisas, sí hay alguien dentro del área de tesorería que realiza estos cálculos.

Pregunta 5. ¿Se utiliza algún tipo de contrato financiero (producto financiero derivado) para protegerse contra las variaciones en los tipos de cambio?

La pregunta pretende conocer qué tanto se utilizan en las empresas los productos financieros derivados o de algún otro tipo, en caso de existir este último.

Tabla 4
Pregunta Cinco

¿UTILIZAN ALGÚN CONTRATO FINANCIERO PARA CUBRIRSE?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	6	25	31
No	3	16	19
Otro	0	1	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Del total de las corporaciones, el 65% utiliza algún tipo de instrumento financiero para cubrirse en relación con las variaciones en el tipo de cambio; el 72.73% de las corporaciones no financieras sí los emplea, pero algo curioso se observa en el caso de los bancos, debido a que de acuerdo con las respuestas, el 50% sí los utiliza, mientras que el otro 50% no.

Pregunta 6. Si la respuesta del punto anterior es afirmativa ¿cuál es ese contrato financiero?

Se codificó esta pregunta para estar en posibilidad de identificar de una manera más precisa las posibles respuestas de los encuestados.

La pregunta no contiene mayor información, con la idea de que sea el mismo encuestado el que diga cuál es ese instrumento financiero.

Para apreciar mejor las respuestas se puede ver la siguiente tabla:



Tabla 5
Pregunta Seis

DERIVADOS UTILIZADOS PARA CUBRIRSE DEL RIESGO CAMBIARIO	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Contratos adelantados	5	3	8
Futuros	5	5	10
Opciones	0	3	3
Warrants	0	3	3
Swaps	1	4	5
Otros	0	4	4
No contestó	3	15	18
Total	14	37	51

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede apreciar, los futuros son los productos financieros derivados más negociados por las corporaciones mexicanas, para cubrirse del riesgo cambiario, siguiendo en importancia los contratos adelantados y los swaps; en el mismo nivel se encuentran las opciones, los warrants y otros (no especificados). Sin embargo, en algunos casos no hubo respuestas, lo cual podría significar lo siguiente: no usan realmente ninguno y enfrentan las variantes del tipo de cambio como venga; desconocen este tipo de operaciones o no les tienen confianza.

Pregunta 7. ¿Con cuál de los siguientes productos financieros derivados, cubren el riesgo cambiario de sus operaciones con divisas extranjeras?

Esta pregunta sí ofreció una lista de los productos financieros derivados, con la intención de que el encuestado seleccionara el o los productos financieros derivados que sí utilizan, además de que se informa más ampliamente a cuáles instrumentos se refiere el cuestionario. Para reforzar la pregunta anterior, las respuestas se resumen en la siguiente tabla:

Tabla 6
Pregunta Siete

DERIVADOS UTILIZADOS PARA CUBRIRSE DEL RIESGO CAMBIARIO	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Contratos adelantados	6	7	13
Futuros	6	10	16
Opciones	3	4	7
Warrants	1	4	5
Swaps	3	7	10
Total	19	32	51

Fuente: Elaboración propia.

Se puede observar que los contratos adelantados y los futuros son los productos financieros que se utilizan más en el mercado mexicano.

Pregunta 8. ¿Cuál de los productos financieros mencionados en la pregunta anterior considera que cubre más ampliamente contra la volatilidad de los tipos de cambio, y por qué?

Esta pregunta tiene como finalidad que el encuestado diga cuál cree que puede ser el producto financiero derivado que más cubre contra el riesgo en cuestión, independientemente del que usa.

Tabla 7
Pregunta Ocho

DERIVADOS UTILIZADOS PARA CUBRIRSE DEL RIESGO CAMBIARIO	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Contratos adelantados	6	6	12
Futuros	0	12	12
Opciones	1	5	6
Warrants	0	6	6
Swaps	1	6	7
No contestó	1	7	8
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Con la frecuencia de las respuestas se puede ver nuevamente que los contratos adelantados y los futuros son los productos derivados que las empresas mexicanas creen que pueden ayudarles más a cubrir sus riesgos cambiarios. Tal parece que en promedio se



utilizan los productos derivados para cubrirse del riesgo cambiario.

Para contestar el por qué, la pregunta se codificó considerando y resumiendo los principales supuestos que expresaron los encuestados, ésto es:

Tabla 8
Pregunta Ocho A

¿POR QUÉ? PORQUE:	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS
Cubren	2	9
Son rentables	1	4
Total	3	13

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con lo anterior, los productos financieros derivados son considerados como instrumentos financieros que cubren contra las variaciones en los tipos de cambio, y en menor proporción pueden producir rendimientos.

Pregunta 9. ¿Para qué fin los utiliza primordialmente su corporación?

Con esta pregunta se pretende especificar y determinar con qué intención los encuestados adquieren o negocian con estos instrumentos (cubrirse u obtener rendimientos).

Véase la siguiente tabla:

Tabla 9
Pregunta Nueve

¿POR QUÉ? PORQUE:	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Cubren	5	27	32
Son rentables	6	9	15
No contestó	0	4	4
Total	11	40	51

Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas en este cuadro son más obvias. La muestra indica que las corporaciones utilizan los productos financieros derivados en una proporción del 68.1%, y el restante 31.19% los usa para obtener rendimientos adicionales. Por otra parte, se puede apreciar una pequeña tendencia por parte de las

corporaciones financieras a utilizar estos instrumentos como medio de obtención de rendimientos.

Pregunta 10. ¿Cuál de estos productos financieros derivados cree usted que puede ser más riesgoso?

De acuerdo con la opinión de los encuestados, el riesgo que tiene implícito cada instrumento, se catalogo de la siguiente manera:

Tabla 10
Pregunta Diez

¿CUÁL ES EL MÁS RIESGOSO DE LOS DERIVADOS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Ninguno	0	0	0
Contratos adelantados	1	1	2
Futuros	0	3	3
Opciones	3	3	6
Warrants	0	10	10
Swaps	0	3	3
Todos	2	4	6
No contestó	3	18	21
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Aunque el 35% de los encuestados no dio respuesta a esta pregunta, se puede apreciar que los financieros tienen una mayor percepción de que las opciones son las más riesgosas; los no financieros consideran un poco más riesgosos a los warrants y a los swaps, y en menor grado a los contratos adelantados igual que a los futuros, mientras que el 5.88% -entre ambos- expresó que todos son igualmente riesgosos.

Pregunta 11. ¿Qué productos derivados es posible obtener en los bancos?

La idea de esta pregunta es saber si las corporaciones saben qué productos financieros derivados son los que se negocian exclusivamente en los bancos.

Las respuestas se pueden apreciar mejor en la siguiente tabla:



Tabla 11
Pregunta Once

¿CUÁLES SE CONSIGUEN EN LOS BANCOS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Contratos adelantados	7	8	15
Futuros	4	5	9
Opciones	2	7	9
Warrants	2	3	5
Swaps	6	7	13
Total	21	30	51

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con las respuestas a esta pregunta, se puede ver que los contratos adelantados y los futuros, así como las opciones, son los productos financieros derivados que se pueden encontrar principalmente en los bancos, aunque en resumen se puede apreciar que en los bancos se pueden negociar cualquiera de dichos productos.

Pregunta 12. ¿Qué productos derivados se obtienen en las casas de bolsa?

Esta pregunta es similar a la anterior, sólo que indaga acerca del conocimiento que tienen las corporaciones sobre los productos derivados que exclusivamente se negocian en la Bolsa. Véase la siguiente tabla:

Tabla 12
Pregunta Doce

¿CUÁLES SE CONSIGUEN EN LAS CASAS DE BOLSA?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Contratos adelantados	2	2	4
Futuros	9	14	23
Opciones	1	2	3
Warrants	7	4	11
Swaps	7	3	10
Total	26	25	51

Fuente: Elaboración propia.

La frecuencia de las respuestas indica que las empresas financieras y no financieras saben que los futuros son los instrumentos que más se negocian en las casas de bolsa, seguidas por los warrants y los swaps.

Pregunta 13. ¿Cuál (cuáles) de ellos es de su preferencia?

Para identificar el instrumento de preferencia de los empresarios, debido quizá a la comprobación y experiencia, se planteó esta pregunta, y se encontraron las respuestas siguientes:

Tabla 13
Pregunta Trece

¿CUÁLES SON DE SU PREFERENCIA?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Contratos adelantados	4	1	5
Futuros	3	10	13
Opciones	2	11	13
Warrants	0	5	5
Swaps	1	2	3
No contestó	0	12	12
Total	10	41	51

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con esta tabla de frecuencias, los bancos sí tienen más definida su preferencia sobre los instrumentos financieros en cuestión. Entre los que predominan están las opciones, los futuros y los contratos adelantados, mientras que de los warrants y los swaps es menor su preferencia. Por otra parte, las empresas financieras al parecer también tienen preferencia por los warrants.

Pregunta 14. ¿Su corporación es emisora de algún producto financiero derivado?

Para conocer cuántas corporaciones emiten algún derivado, se planteó la presente pregunta y se encontró lo siguiente:

Tabla 14
Pregunta Catorce

¿ES EMISORA DE ALGÚN INSTRUMENTO FINANCIERO?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Sí	6	1	7
No	0	4	4
No contestó	3	37	40
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.



Al parecer son las corporaciones bancarias las que sí emiten estos instrumentos financieros, y por parte de las no financieras la mayoría no lo hace. La excepción presentada se debe a una compañía muy grande, lo cual podría ser una característica de los emisores.

Pregunta 15. Si su respuesta a la pregunta anterior es afirmativa, diga cuál o cuáles de ellos emite. Véase la siguiente tabla:

Tabla 15
Pregunta Quince

¿CUÁLES EMITE?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS
Ninguno	0	15
Contratos adelantados	4	0
Futuros	2	0
Opciones	2	0
Warrants	1	1
Swaps	3	0
No contestó	3	26
Total	15	42

Fuente: Elaboración propia.

Algunas corporaciones financieras emiten cierto tipo de derivados, y la mayoría emite al menos uno. Las corporaciones no financieras no emitieron algún tipo de derivado, excepción hecha por una de ellas, que emitió warrants.

Pregunta 16. ¿Considera que los productos financieros derivados que pretenden disminuir el riesgo cambiario funcionan eficientemente en un mercado emergente como el mexicano?

Debido a las múltiples respuestas a esta pregunta, fue necesario tomar una muestra de todos los cuestionarios contestados para estandarizar las respuestas, las cuales quedaron así:

Tabla 16
Pregunta Dieciséis

¿FUNCIONAN LOS DERIVADOS EN UN MERCADO EMERGENTE?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	1	3	4
No	4	16	20
No contestó	0	27	27
Total	5	46	51

Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas de quienes opinan que los productos derivados mexicanos sí funcionan en un mercado emergente como el mexicano son escasas, mientras que quienes opinaron que no, representan un número mayor; no obstante, la mayoría no contestó.

Pregunta 17. ¿Por qué?

Los motivos comentados por los encuestados (también se procedió a estandarizar respuestas), son los siguientes:

Tabla 17
Pregunta Diecisiete

¿POR QUÉ?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL
Mercado eficiente	2	8	10
Mercado ineficiente	2	18	20
Economía endeble	5	12	17
Regulación gubernamental	2	2	4
Total	11	40	51

Fuente: Elaboración propia.

Algunos encuestados dieron dos opiniones al respecto, por lo cual, con base en la percepción que tienen sobre el mercado y economía mexicanos, se puede apreciar lo siguiente: el 19.61% considera que el mercado sí es eficiente; el 37.25% no cree que el mercado sea eficiente y finalmente, el 7.84% se lo atribuye a la regulación gubernamental.

Pregunta 18. ¿Considera que estos productos financieros realmente cubren las operaciones contra los riesgos para los cuales están teóricamente diseñados, o únicamente se trata de documentos especulativos?

La presente pregunta trae implícita una de las cuestiones básicas de esta investigación: ¿los productos derivados funcionan para lo que fueron diseñados, o son instrumentos financieros para especular? Los encuestados contestaron lo siguiente:

Tabla 18
Pregunta Dieciocho

¿SE LES USA PARA CUBRIR O PARA ESPECULAR?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	7	28	35
No	0	11	11
No contestó	1	4	5
Total	8	43	51

Fuente: Elaboración propia.



Expresadas en porcentajes, las respuestas se recibieron de la siguiente manera: 74.59% sí considera que los productos financieros derivados funcionan para cubrir los riesgos financieros; el 23.53% considera que sirven principalmente para especular, y el 11.76% no contestó.

Pregunta 19. ¿Por qué?

Las respuestas estandarizadas a esta pregunta, que corrobora la anterior, se obtuvieron como sigue:

Tabla 19
Pregunta Diecinueve

¿POR QUÉ?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Cubren	8	20	28
Especulan	1	7	8
No contestó	1	14	15
Total	10	41	51

Fuente: Elaboración propia.

Resalta la respuesta principal a esta pregunta: porque funcionan para cubrir los riesgos financieros. El 70.59% de las respuestas fue en ese sentido.

Pregunta 20. ¿Preparan presupuestos con productos derivados que tengan como propósito medir y disminuir el riesgo cambiario?

Aquí lo que se pretende es conocer si las empresas que utilizan o creen en la finalidad para la cual fueron diseñados los derivados realmente los usan, lo cual quedaría demostrado con su planeación y presupuestación en dichos instrumentos, y saber si planean, y por ende, administran los riesgos financieros a través de una presupuestación de dichos instrumentos.

Tabla 20
Pregunta Veinte

¿PRESUPUESTAN CON DERIVADOS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	7	13	20
No	2	27	29
No contestó	0	2	2
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

El 58.82% de las empresas, financieras y no financieras sí genera presupuestos; es decir, el 66.67% de los bancos y el 54.55% de las corporaciones no financieras.

Pregunta 21. ¿Después de haber obtenido pérdidas o ganancias considera una tarea importante analizar las causas que las generaron?

La idea es saber si realizan otra de las fases de la administración (el control). Las respuestas fueron como lo muestra la siguiente tabla:

Tabla 21
Pregunta Veintiuno

¿REVISAN CAUSAS DE PÉRDIDAS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	7	37	44
No	0	1	1
Cuando hay pérdidas	1	4	5
No contestó	1	0	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Si se suman las respuestas "sí" más "cuando hay pérdidas", el porcentaje resultante de 100.00% demuestra que las empresas sí realizan control administrativo.

Pregunta 22. ¿Para desarrollar las operaciones con productos derivados se basan en normatividades y procedimientos previamente establecidos?

La pregunta trata de indagar si las empresas se basan en normas y procedimientos para operar este tipo de productos financieros, lo cual significaría que sí existe administración en tal sentido.

Véase la siguiente tabla:

Tabla 22
Pregunta Veintidós

¿USAN NORMAS Y PROCEDIMIENTOS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	8	27	35
No	0	15	15
No contestó	1	0	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.



Las empresas que sí se basan en normas y procedimientos son el 76.47% y las que no, representan el 17.65%.

Pregunta 23. ¿Realizan sus operaciones financieras bajo la supervisión de auditoría u otra organización interna?

Para saber si estas operaciones son realizadas bajo supervisión de alguna entidad organizativa se planteó la presente pregunta, de la cual se recibieron las siguientes respuestas:

Tabla 23
Pregunta Veintitrés

¿HAY SUPERVISIÓN?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	8	27	35
No	0	15	15
No contestó	1	0	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

De acuerdo con estos resultados, casi la mayoría de las corporaciones financieras sí se alinean a la supervisión de alguna unidad organizativa (por ejemplo auditoría). En cambio el 64.64% de las corporaciones no financieras sí lo hace, mientras que el 35.36% no tiene un área supervisora.

Pregunta 24. En caso de negociar instrumentos derivados: ¿considera importante tener un departamento especializado?

Para conocer la importancia que le dan las entidades corporativas mexicanas a la existencia de un departamento especializado dentro de sus organizaciones, se hizo la presente pregunta con los siguientes resultados:

Tabla 24
Pregunta Veinticuatro

¿SE REQUIERE UN DEPARTAMENTO DE DERIVADOS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	8	24	32
No	0	9	9
Asesoría externa	0	6	6
No contestó	1	3	4
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.



En estas respuestas salta a la vista nuevamente la importancia que le dan las corporaciones financieras o bancarias a tener un área de esta índole, mientras que por su parte, de las corporaciones no financieras, al 27.27% no le interesa y el 9.9% preferiría tener sólo asesoría externa. Esto es comprensible por la naturaleza de sus negocios y operaciones.

Pregunta 25. ¿Cree necesario que el tesorero de una corporación deba conocer el funcionamiento de los productos financieros derivados? Aquí no se requiere mayor explicación, debido a que el 100% de las empresas financieras y no financieras opinaron que es indispensable que el tesorero (pueden ser el contralor u otro ejecutivo de alto nivel) conozca este tema. Es notable distinguir que únicamente hubo una respuesta en el sentido de "sólo como cultura".

Pregunta 26. ¿En su corporación se realiza investigación sobre la cobertura con productos financieros derivados? La idea de esta pregunta es saber qué tanta importancia le dan las corporaciones a la investigación de derivados. Las respuestas fueron las siguientes:

Tabla 25
Pregunta Veintiséis

¿SE INVESTIGA SOBRE DERIVADOS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	8	17	25
No	0	20	20
No contestó	1	5	6
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

El 100% de las corporaciones financieras manifestó realizar investigación sobre los productos financieros derivados. El 54.55% de las no financieras también realiza investigación; el 27.27% no la realiza, y el 18.18% de las no financieras no contestó.

Pregunta 27. En cuanto al *riesgo financiero*: ¿cree necesario contar con un departamento o gerencia especializada en administración de riesgos financieros?

Con esta pregunta lo que se pretende investigar es la importancia que le puedan dar los empresarios a un área o departamento sobre la administración de riesgo financiero.

Tabla 26
Pregunta Veintisiete

¿SE NECESITA UN ÁREA DE ADMINISTRACIÓN DE RIESGOS?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	7	32	39
No	1	10	11
No contestó	1	0	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

El 70.59% de los encuestados cree necesario contar con un departamento o área donde se administren los riesgos financieros; de éstos, el 83.33% de los bancos tiene la misma opinión; el 63.64% de las corporaciones no financieras está a favor, y el 36.36% no cree necesario establecer un área de esta índole en su empresa.

Pregunta 28. ¿Utilizan alguna técnica para medir el riesgo financiero?

Aquí lo que se quiere saber es si en México las empresas utilizan técnicas para medir el riesgo financiero o enfrentan las situaciones sin haber previsto los cambios de los precios (en este caso el tipo de cambio). Las respuestas a la pregunta fueron de la siguiente manera:

Tabla 27
Pregunta Veintiocho

¿MIDEN EL RIESGO FINANCIERO?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	8	16	34
No	0	24	24
No contestó	1	2	3
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Las respuestas de las corporaciones financieras fueron del 100% en favor de utilizar alguna técnica para medir el riesgo financiero, mientras que de las empresas no financieras tan sólo el 36.36% afirmó utilizar alguna. Esto es entendible, debido a que el área de los bancos es completamente financiera.

Pregunta 29. ¿Conocen la técnica de valuación del riesgo financiero conocida como *var* (value at risk)?

La idea al plantear esta pregunta es saber qué tan actualizadas están las empresas en el ámbito de la administración de riesgos, y no tanto si en realidad conocen el Var.

Las respuestas se muestran en la siguiente tabla:

Tabla 28
Pregunta Veintinueve

¿CONOCEN EL VAR?	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí y lo emplea	8	3	11
Sí pero no lo emplea	0	8	8
No	0	31	31
No contestó	1	0	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Nuevamente los bancos tuvieron un 100% de respuestas afirmativas, y por su parte las empresas no financieras casi no la utilizan. Tan sólo un 18.18% de ellas afirmaron utilizar dicha técnica, lo cual significa que sólo el 11.76% de las empresas que utilizan divisas extranjeras en sus operaciones sí aplican técnicas actuales y modernas para medir el riesgo financiero.

Pregunta 30. ¿Mantienen en su inventario de recursos humanos personal especializado en administración de riesgos financieros?

Tabla 29
Pregunta Treinta

INVENTARIO DE PERSONAL ESPECIALIZADO	EMPRESAS FINANCIERAS	EMPRESAS NO FINANCIERAS	TOTAL DE EMPRESAS
Sí	7	5	12
No	1	37	38
No contestó	1	0	1
Total	9	42	51

Fuente: Elaboración propia.

Obviamente, las empresas financieras sí requieren y necesitan personal que esté capacitado y preparado para medir y administrar riesgos financieros. De las corporaciones no financieras tan sólo el 11.76% utiliza



divisas en sus operaciones financieras y requiere o le da importancia a su personal que tiene preparación en este ámbito.

CONCLUSIONES:

Las conclusiones que se derivan de lo anterior son a *grosso modo* las siguientes: las empresas encuestadas sí requieren de cobertura sobre la variabilidad del tipo de cambio; sólo una cuarta parte de las empresas y en particular las financieras, sí tienen un área especializada de control de divisas; de igual forma, la mayoría sí utiliza técnicas para pronosticar el tipo de cambio; la mayoría afirma usar los productos financieros derivados para cubrirse contra el riesgo cambiario; la preferencia fue dirigida principalmente a los contratos adelantados, los futuros y las opciones; algunos opinan que los derivados sirven principalmente para cubrir. En relación con la percepción del instrumento más riesgoso, la respuesta no fue del todo precisa; aunque las empresas financieras denotaron cierta tendencia hacia las opciones, las principales emisoras son las empresas financieras; la confianza de que un mercado emergente sea eficiente, es muy baja. La mayoría de los encuestados sí cree que los derivados funcionan para lo que están diseñados (es decir, sí cubren los riesgos financieros); las corporaciones sí planean y pronostican las variaciones en los tipos de cambio. De acuerdo con las respuestas, las empresas sí norman y controlan las operaciones con divisas; en particular las corporaciones financieras consideran importante contar con un departamento especializado; todos coinciden en que es muy importante que el tesorero conozca este tipo de operaciones. Finalmente, las empresas financieras sí creen necesario investigar sobre el tema de la administración de riesgos y los productos financieros derivados.

Por otra parte, es importante destacar que debido a que solamente se trata del trabajo de campo, no fue necesario ir colocando las referencias bibliográficas como el método científico lo pide; sin embargo, sí se presenta la bibliografía básica sobre la cual se ha desarrollado este trabajo de investigación, para que el lector interesado en ella se pueda orientar con mayor facilidad.

BIBLIOGRAFÍA

- Aguirre, Octavio. (1994) **El Manual de Ingeniería Financiera**. México: CECSA.
- Ander Egg, Ezequiel, (1997) **Técnicas de Investigación Social** México. Ateneo.
- Blank Leland T. y Tarquin Anthony J. (1989) **Ingeniería Económica**. Colombia: Mc Graw Hill, 3ª. Edición.
- Caro Razú Efraín, Gamboa Ortiz G. Javier, Robles Ferrer J. Javier y Vega Rodríguez F. Javier, (1995). **El Mercado de Valores en México. Estructura y Funcionamiento**. México. Ariel Divulgación.
- Chatrath Arjun, Ramchander Sanjay, Song Frank, (1996) "The Role of Futures Trading Activity in Exchange Rate Volatility. **The Journal of Futures Markets**. Vol. 16 No.5.
- Delano, William H., (1997) **Finanzas Avanzadas. La Cobertura de Riesgos Financieros**. México. IMEF, ITESM.
- Díez de Castro Luis y Mascareñas Juan (1991). **Ingeniería Financiera. La Gestión en los Mercados Financieros Internacionales**. España: Mc Graw Hill.
- Easton Stephen A., (1996) "A Note on Modified Lattice Approaches to Option Pricing" **The Journal of Futures Markets**, Vol. 16, No. 5.
- Falkenstein Eric, (1997) "Value at Risk and Derivatives Risk", **Derivatives Quarterly**, Vol. 4, No. 1, Fall.
- Heinz Dieterich, (1997) **Nueva Guía Para la Investigación Científica** México. Ariel.
- Hernández Sampieri, Fernández Collado, Baptista Lucio, (1997). **Metodología de la Investigación** México. Mc Graw Hill.
- Heyman Timothy, (1998) **Inversión en la Globalización. Análisis y Administración de las Nuevas Inversiones Mexicanas**, Bolsa Mexicana de Valores, México. Editorial Milenio, Instituto Mexicano de Ejecutivos de Finanzas, Instituto Tecnológico de México.
- Horne, Van, (1997). **Administración Financiera**. México. Prentice Hall.
- Hull John C. (1996) **Introducción a los Mercados de Futuros y Opciones**. España. Prentice Hall.
- Jorion Philippe, (1996) "Risk: Measuring the Risk in Value at Risk", **Financial Analysts Journal**, November-December.
- Kolb, Robert W., (1997) **Inversiones**. Versión autorizada en español de la obra publicada en inglés: **Investments**. México. Limusa. Noriega Editores, 2ª. Reimpresión.
- Labaw, Patricia, (1980) **Advanced Questionnaire Design**. Massachusetts, USA: Abt Books, Cambridge.
- Lincoln L. Chao, (1975) **Estadística Para las Ciencias Administrativas**. México: Mc Graw Hill, 2ª. Edición.
- Mansell Carstens, Catherine. (1993) **Las Nuevas Finanzas en México**. México. Editorial Milenio, IMEF, ITAM.
- Padua Jorge, (1982) **Técnicas de Investigación Aplicadas a las Ciencias Sociales** México. Fondo de Cultura Económica, 2ª. Reimpresión.



Payne, Stanley L., (1980) **The Art of Asking Questions**, Princeton University Press 1951, First Princeton paperback printing.

Resenos Díaz, Edmundo, (1998) **Guía Para la Elaboración de Protocolos de Investigación**. México. Instituto Politécnico Nacional, 1ª. Edición.

Ross, Westerfiel, Jaffe, (1998) **Finanzas Corporativas**. México. Mc Graw Hill, Irwin.

Sierra Bravo, Restituto, (1996) **Tesis Doctorales y Trabajos de Investigación Científica. Metodología General de su Elaboración y Documentación**. Madrid. Parafino. 4ª. Edición.

Shao Stephen P., (1967) **Estadística Para Economistas y Administradores de Empresas**. México. Herrero Hnos.

Weston Fred, Copeland Thomas, **Finanzas en Administración**. Mc Graw Hill, México, 1995.

PERIÓDICOS

El Financiero

El Economista

El Universal.

INTERNET

[http:// www. secofi.gob.mx/tratado](http://www.secofi.gob.mx/tratado).

[http:// www. mexder.com.mx](http://www.mexder.com.mx)

[http:// www. alfa.com.mx/esp/alfa/](http://www.alfa.com.mx/esp/alfa/)

[http://www. banxico.org.mx/](http://www.banxico.org.mx/)

