

El uso de los derivados por empresas no financieras en el Perú

Miguel Ángel Martín Mato, Wolfgang Rojas Pérez
y Edgar Giovanni Vera Guerrero¹

RESUMEN. En los últimos años ha habido un fuerte desarrollo de los mercados de derivados pero dicho desarrollo no ha sido tan fuerte en los países emergentes. A raíz de ello surge la pregunta: ¿cuál es el grado de desarrollo del mercado de derivados financieros en los países emergentes, y cuáles son las variables que influyen en su uso por parte de las principales empresas? Para realizar dicho análisis, se ha usado como país de referencia al Perú y a las principales empresas no financieras. Para lograr objetividad, se ha realizado un estudio empírico mediante encuestas estructuradas considerando las variables identificadas a los gerentes de finanzas de las empresas clasificadas como TOP 1000, permitiendo recoger la información para explicar el efecto de los factores que influyen en el desarrollo de los derivados financieros en el Perú.

Los resultados permiten recomendar lineamientos de acción para los agentes del mercado y las entidades gubernamentales que promuevan el uso de derivados, así como proporcionar información para futuras investigaciones que puedan contribuir a establecer los mecanismos más adecuados para desarrollar el mercado.

I. INTRODUCCIÓN

En las economías emergentes existe una predominante volatilidad de tasas de interés y tipo de

cambio, por lo que es el escenario natural para el uso de estos derivados como instrumentos de cobertura (*hedging*). A esto debe agregarse que, en el caso de economías como la del Perú y la de

1. Ganadores del 1^{er} Concurso sobre Artículos Especializados en Mercado de Valores, segmento profesionales, organizado por la Comisión Nacional Supervisora de Empresas y Valores de Perú (CONASEV).

otros países latinoamericanos, existe una dolarización financiera predominante, lo que incide en la importancia de la realización de coberturas contra variaciones en el tipo de cambio. Como primer paso tendiente a explorar el grado y tipo de cobertura de las empresas no financieras en el Perú, en esta investigación se presenta un alcance del uso de los derivados de tipo de interés y tipo de cambio y los factores que influyen en el desarrollo.

Los objetivos iniciales del estudio fueron determinar el nivel de uso de derivados financieros en un segmento representativo formado por las empresas TOP 1000 del Perú y, a partir de ello, identificar los motivos por los que las empresas usaban o no derivados financieros para atenuar los riesgos a los que estaban expuestos, esto aportaría información sobre la importancia que las empresas otorgan al factor riesgo y que hacían por administrarlo.

Ésta es la primera encuesta de este tipo que se realiza en el Perú, la cual ha sido adaptada de la encuesta utilizada en el estudio que elabora la Escuela de Negocios de Wharton desde 1994 para empresas norteamericanas (Bodnar *et al.*, 1995, 1996, 1998). Los resultados empíricos de este trabajo muestran que sólo el 33% de las empresas no financieras clasificadas como TOP 1000 usan derivados. Dichos resultados indican que parte de las acciones que debe tomar cualquier estrategia nacional para el desarrollo del mercado financiero (y específicamente el de derivados) deben incluir necesariamente la difusión de información acerca del uso de los instrumentos, iniciativas de formación a nivel privado y proyectos que complementen las leyes vigentes, a fin de dejar claro el tratamiento legal relacionado. Adicionalmente se encontró que muchas de las empresas que usan derivados, y cuyos gerentes financieros expresaron conocer del tema de derivados, tenían desconocimiento acerca de temas relacionados al mercado y funcionamiento de derivados. Esto indicaría que conocer el funcionamiento básico de los derivados financieros no sería una referencia adecuada para incluirlos como parte de un desarrollo del mercado de derivados, al menos hasta tener acciones iniciales de difusión de información.

II. ESTUDIO EMPÍRICO

a. Población y tamaño de la muestra

Para llevar a cabo el estudio se tomó como población a las empresas TOP 1000 del Perú. Este segmento comprende el 70% del PBI del país y puede comportarse como motor impulsor del mercado financiero. A efectos de aprovechar al máximo la encuesta, se determinó incluir en la muestra sólo a empresas no financieras, sin distinción del sector y dirigido a los gerentes financieros.

Dado el tamaño y la heterogeneidad de la población a evaluar se consideró un nivel de confianza de 90% para dimensionar el muestreo y obtener un tamaño válido de muestra de 63 observaciones necesarias para representar estadísticamente la población escogida. El procedimiento de selección de la muestra fue realizado de forma aleatoria.

b. La encuesta²

La encuesta estructurada se realizó tomando como base el cuestionario que aplica la Universidad de Wharton en varios países para el estudio y medición de la actividad de derivados financieros. Además de las preguntas del cuestionario de Wharton, se incluyeron otras relacionadas con la realidad del país y varias preguntas filtro para ciertos temas considerados importantes como el grado de capacitación de los entrevistados y su percepción sobre las instituciones reguladoras. Se utilizó la escala de Likert para las variables a ser evaluadas con preguntas métricas y preguntas dicotómicas para evaluar condiciones puntuales. Se incluyó un glosario de términos especializados afines a la encuesta.

Se verificó la validez y la confiabilidad del instrumento; la primera característica considerando los instrumentos encontrados en investigaciones similares y la lógica de las respuestas en las preguntas con la realidad, y la segunda característica mediante la medición del coeficiente del alfa de Cronbach que resultó en 0,853 en una encuesta piloto realizada.

2. Como Anexo a este artículo se ha incluido la citada encuesta.

El trabajo de campo se realizó durante los meses de mayo a julio de 2005. La aplicación de la encuesta fue indirecta y no guiada, enviándose directamente a las empresas de los encuestados y se realizó el seguimiento vía telefónica en dos grupos de encuestados para poder obtener el tamaño de muestra requerido.

Al evaluar la confiabilidad de la medición, para los 31 ítems del cuestionario, se obtuvo un coeficiente de Alfa de Cronbach de 0,607 que está en el rango de valores válidos estadísticamente. El error final de muestreo en esta medición se calculó en 9,75% que fue considerado aceptable para una investigación sin parámetros preliminares conocidos.

La tabulación de la encuesta se realizó según el tipo de pregunta, siendo las métricas derivadas al análisis estadístico, mientras que las dicotómicas y categóricas sirvieron para el análisis descriptivo. Finalmente las preguntas filtro fueron usadas para validar las tendencias obtenidas en la encuesta y el comportamiento de los encuestados frente a determinados temas.

III. RESULTADOS DEL ESTUDIO EMPÍRICO

a. Resultado de la encuesta

Según los resultados del cuestionario, se observa la percepción de riesgo de tipo de cambio y tasa de interés en las empresas. De los resultados es posible

afirmar que el riesgo de tasas de interés y del tipo de cambio afecta en cierto grado a la gran mayoría de empresas, y en mayor grado el tipo de cambio que el de tasas de interés. El gráfico 1 muestra los datos obtenidos para cada factor según el plazo (corto, mediano y largo).

En cuanto al uso de derivados financieros, se obtuvo como resultado que sólo el 33% de las empresas encuestadas usan derivados financieros. Sobre la frecuencia de uso (gráfico 2), del total de empresas entrevistadas sólo el 6% utilizan derivados de forma permanente y 11% frecuentemente.

El gráfico 3 muestra los sectores económicos a los cuales pertenecen las empresas que utilizan comúnmente instrumentos financieros derivados.

Entre las razones más importantes para su uso destacan la de percepción de beneficio (38%), política financiera de la empresa (35%), mejor estrategia como gerente financiero (18%) y por exploración del uso (9%). Estos datos refuerzan la importancia del rol del Gerente Financiero para el uso de derivados. Las empresas que afirmaron no usar derivados destacaron como principales causas la política financiera de la empresa (44%) y por exploración del uso (44%).

Sobre la política financiera de la empresa, de las que afirmaron utilizar derivados, el 42% poseían capital extranjero. De las que afirmaron no usar derivados un 47% poseían capital extranjero.

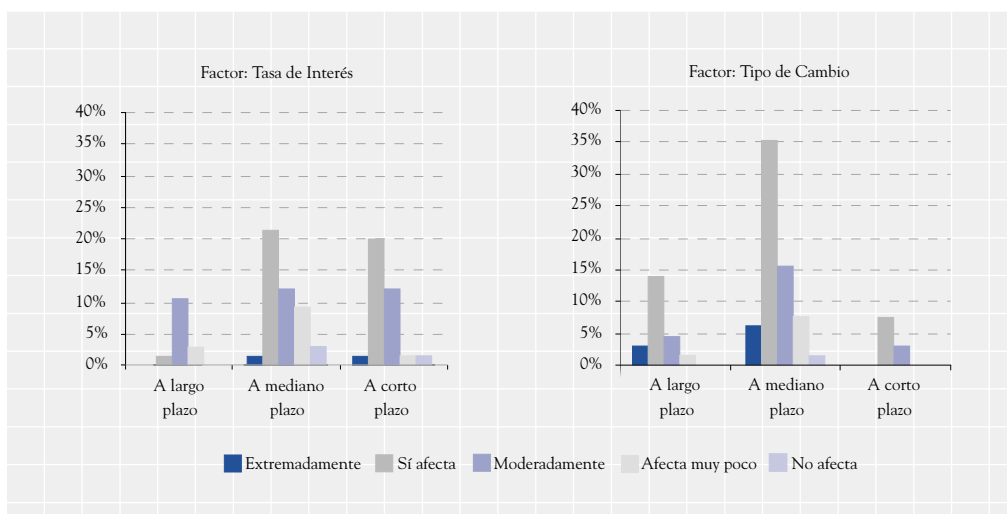


GRÁFICO 1.
PERCEPCIÓN DE VARIACIÓN DE FACTOR TASA DE INTERÉS Y TIPO DE CAMBIO

GRÁFICO 2.
FRECUENCIA DE USO

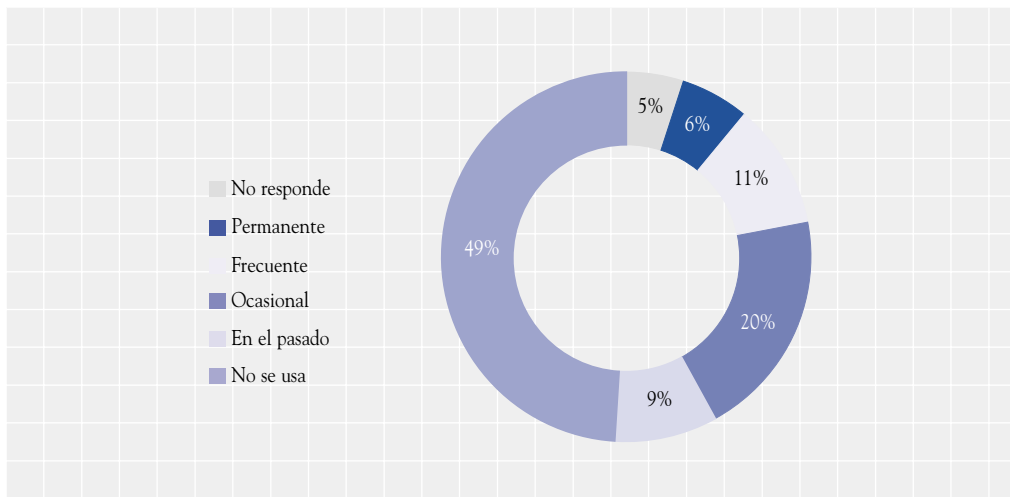
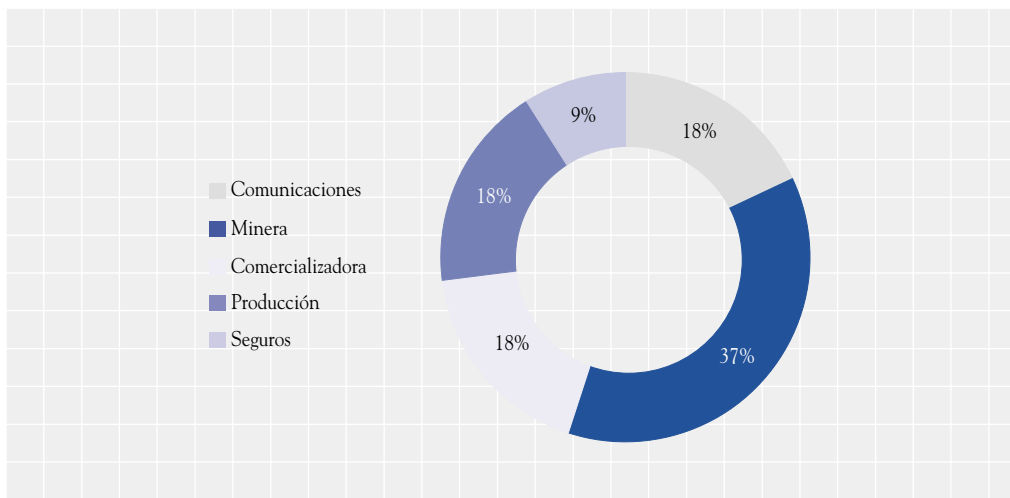


GRÁFICO 3.
SECTORES ECONÓMICOS



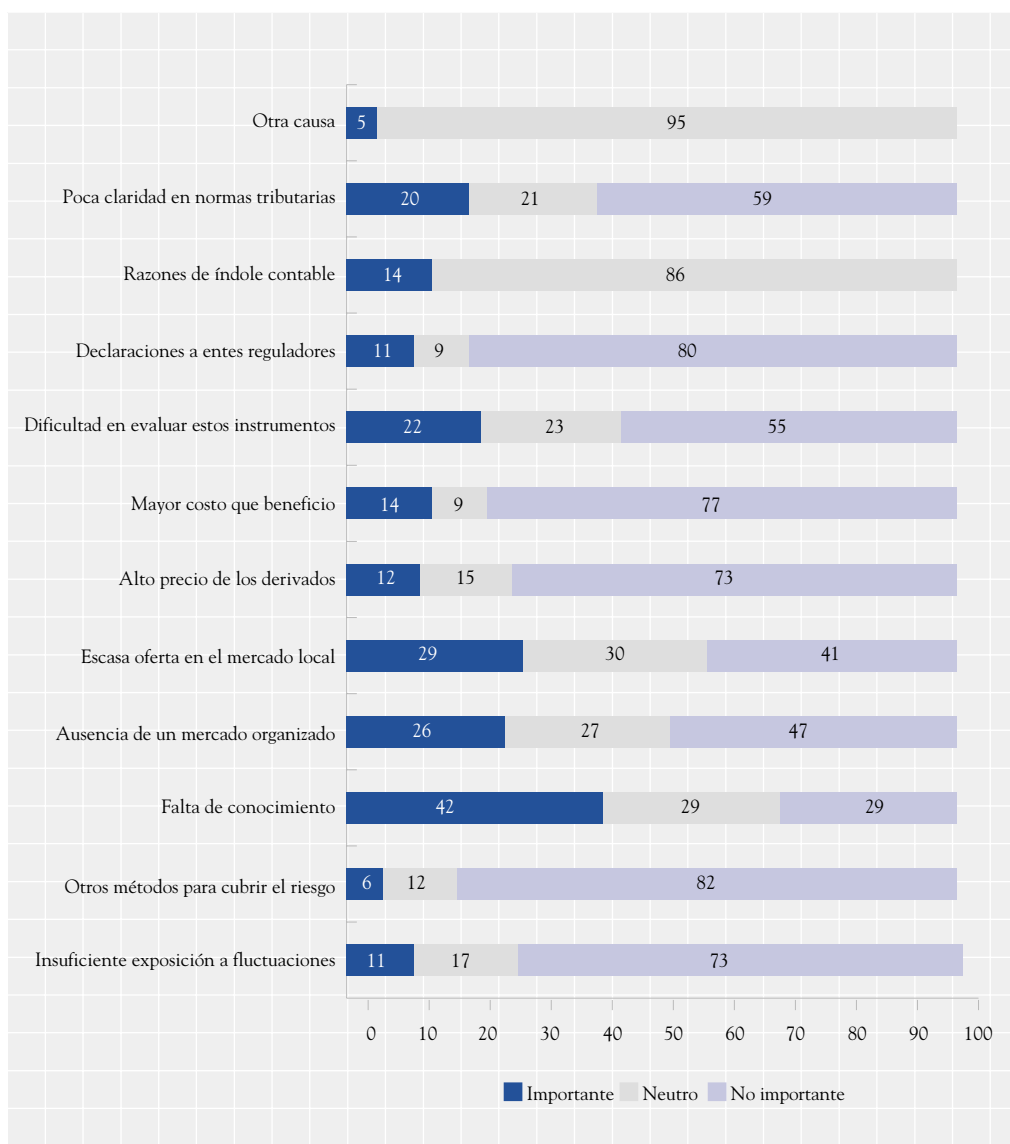
En cuanto a la capacitación de los encuestados en derivados financieros, al filtrar con las preguntas relacionadas al conocimiento del funcionamiento de mercado de derivados se determinó que realmente el 20% estaban plenamente capacitados en el tema. Del total de empresas un 62% de empresas no tienen capacitación ni usan derivados y un 18% cuentan con capacitación pero no usan los derivados. Sólo el 16% que cuentan con capacitación usan derivados (80% del 20% de empresas con capacitación).

Respecto a los obstáculos principales para desarrollar el mercado de derivados, el gráfico 4 resalta como más importante la falta de conocimiento con 42%, la escasa oferta en el mercado local con 29%, la ausencia de un mercado organizado con 26%, la dificultad en evaluar estos instrumentos con 22% y la poca claridad en las normas tributarias con 20%.

Entre las propuestas por parte de las empresas para propiciar el desarrollo del mercado de derivados se refuerza nuevamente la importancia de variable conocimiento, dado que el 65% de las empresas proponen la difusión de información sobre el uso de derivados como una medida para desarrollar el mercado. De igual forma un 65% de las empresas consideran que es necesario el desarrollo de un mercado organizado y un 47% proponen que se mejore la legislación tributaria.

Sobre los aspectos que influyen en el uso de los instrumentos financieros derivados resultaron ser los más importantes: el riesgo del mercado (68%), evaluación y requerimientos de los resultados de cobertura (64%), la confiabilidad en la operación y la liquidez en el mercado secundario (63%) y liquidez en el mercado secundario (58%).

GRÁFICO 4.
PRINCIPALES
OBSTÁCULOS PARA
EL DESARROLLO
DEL MERCADO DE
DERIVADOS



También se encontró que el uso de herramientas avanzadas para la administración de riesgos es mínimo (sólo un 15% utiliza medidas estadísticas de medición) y se practica en forma generalizada un manejo empírico del riesgo a través del comportamiento de variables de mercado (65%). El gráfico 5 detalla los resultados de la encuesta respecto al tipo de indicadores utilizados para la medición de riesgos dividido entre los que afirmaron usar derivados y los que afirmaron su no uso.

En cuanto a la relación con el mercado de valores, se encontró que el 81% de las empresas no invierte instrumentos financieros y casi el 58% prefieren canalizar el uso de derivados a través del mercado

bancario, lo que nos muestra una preferencia por el mercado tipo OTC. El gráfico 6 muestra los resultados de la encuesta sobre la preferencia por algún tipo de mercado de derivados en función a la participación de la empresa en Bolsa de Valores adquiriendo activos financieros.

b. Resultados indirectos por comparación de mercados

Después de comparar el comportamiento de los indicadores macroeconómicos en los países latinoamericanos se observó una tendencia similar entre ellos y diversidad en el desarrollo del mercado de derivados en cada país. Por lo que no podríamos

GRÁFICO 5.
USO DE DERIVADOS
VS. MÉTODO DE
EVALUACIÓN
DE RIESGOS EN
LAS EMPRESAS

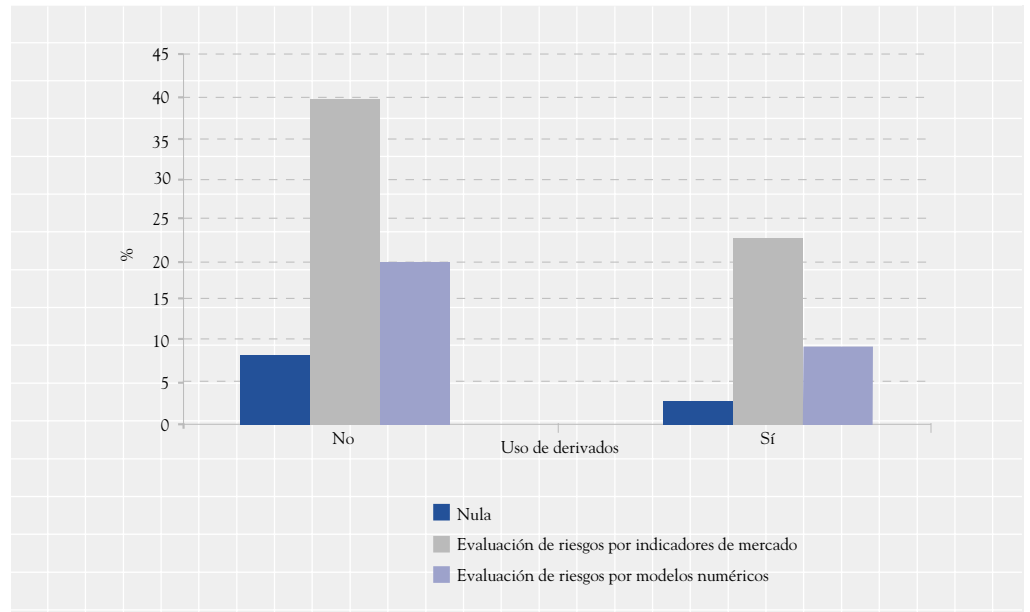
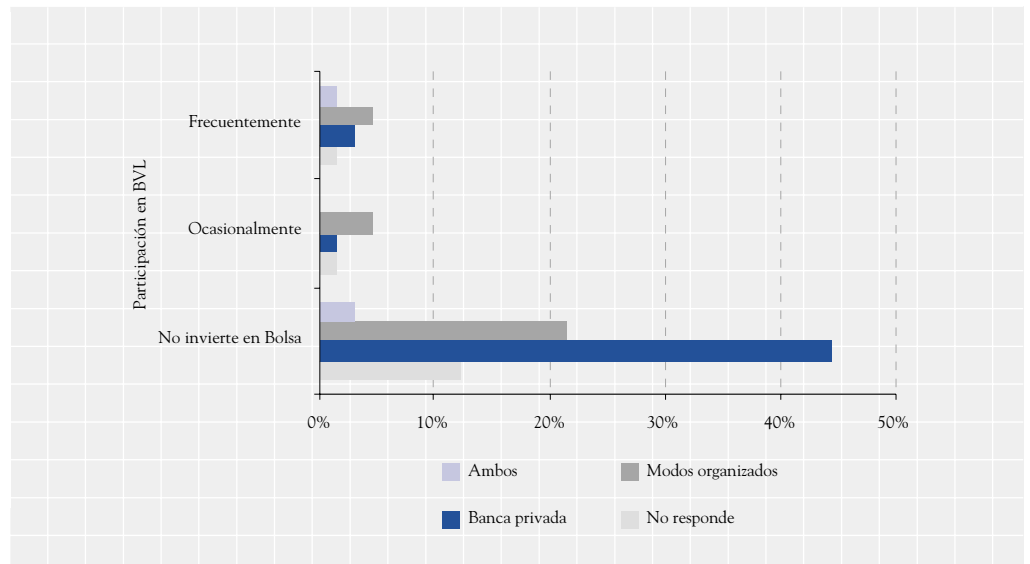


GRÁFICO 6.
PARTICIPACIÓN EN
BOLSA DE VALORES
VS. PREFERENCIA
POR ALGÚN TIPO
DE MERCADO DE
DERIVADOS



identificar una relación directa entre estos indicadores y el desarrollo de este mercado.

Un factor que sí se logró identificar es que, debido a medidas específicas de política cambiaria en los países, en aquellos donde se aplicaron políticas de control de tipo de cambio fue más difícil el desarrollo del mercado de derivados hasta su liberación como tipo de cambio flotante, después del cual el desarrollo de este mercado fue más acelerado.

En forma comparativa en el Perú con respecto a otras economías podemos decir que:

- En el Perú no existe un mercado organizado de derivados.
- El promedio de empresas que usa derivados en forma continua es muy bajo, por debajo del 20%.
- No existe marco legal y tributario específico para el tema de derivados financieros en el Perú, como sí existe en varios países latinoamericanos cercanos.
- En los últimos años, el volumen negociado de derivados financieros en el Perú se ha mantenido estable no presentando ningún indicio de crecimiento.

Adicionalmente las políticas respecto al tipo de cambio tienen influencia en las tendencias de uso de derivados de las empresas.

IV. CONCLUSIONES

En las empresas TOP 1000 del Perú no existe un uso generalizado de los instrumentos financieros derivados, ni en cantidad de empresas ni en volumen de utilización. En el presente estudio se encontró que el promedio de empresas que efectivamente usan derivados financieros se encuentra por debajo del 20%.

Considerando que la percepción de variabilidad e influencia de variables como las tasas de interés y tipo de cambio están valoradas como de alta importancia en las empresas, se puede esperar amplias posibilidades de desarrollo de un mercado de derivados financieros en el país, al existir una demanda potencial de cobertura en tasas de interés y tipo de cambio, debido a la necesidad de administrar la exposición a la fluctuación de estas variables que las empresas consideran les afectan significativamente.

La capacitación en las empresas peruanas en la materia de derivados financieros es limitada, específicamente en su funcionamiento como parte de un mercado financiero, esta deficiencia es reconocida por las empresas como el obstáculo principal para el desarrollo de este mercado. Sin embargo, muchas empresas no reconocen esta deficiencia en el interior de sus propias organizaciones.

Uno de los obstáculos para el desarrollo del mercado de derivados es la falta de normatividad por parte de la SUNAT para las respectivas declaraciones tributarias y el registro contable en las empresas. Este organismo gubernamental debe reconocer la falta de normativa especializada y propiciar una normativa clara y transparente que no desmotive el uso de los derivados por parte de las empresas.

Las empresas en general perciben la influencia de las variables de mercado como las tasas de interés y el tipo de cambio, e incluso reconocen su inestabilidad en el corto plazo, sin embargo no tienen

una administración formal de los riesgos. Es importante observar que las empresas que no usan derivados son las que tienen métodos de análisis de riesgos menos formales.

El uso de derivados como instrumentos financieros está influenciado por la experiencia del mercado en instrumentos financieros como valores y acciones, por lo que el impulso en el mercado secundario es necesario. Las empresas tienen interés en comenzar a participar en el uso de derivados financieros a través del mercado bancario (over the counter), lo que puede señalar el camino para iniciar un desarrollo a largo plazo de este mercado.

El desarrollo del mercado de derivados requiere algunos pasos en paralelo:

- Propuestas del sector empresarial para ser promovidas por los gremios empresariales y desarrolladas por las entidades estatales correspondientes.
- Difusión de información relativa al tema y capacitación de los agentes financieros.
- Impulso y desarrollo del mercado secundario de valores, acciones y bonos.
- Desarrollo de un mercado OTC, como paso inicial para la formalización de operaciones con derivados financieros.

BIBLIOGRAFÍA

BODNAR, G., G. HAYT R. MARSTON (1996): "1995 Wharton Survey of Derivatives Usage by U.S. Non-financial Firms". *Financial Management* 25 (Winter): 113-133.

BODNAR, GORDON M., AND RICHARD C. MARSTON (1996): "Survey of Derivatives Usage by U.S. Non-Financial Firms". Mimeo, Wharton School of the University of Pennsylvania, Abril 1996.

BODNAR, GORDON M., HAYT G., MARSTON R. (1998): "Wharton Survey of Derivatives Usage by U.S. Non-Financial Firms", *Financial Management*, vol. 27, n°. 4, winter 1998, 70-91.

BODNAR G., GEBHARDT G. (1999): "Derivatives usage in risk management by US and German non-financial firms: A comparative survey". *Journal of International Financial Management & Accounting*. Oxford: Autumn, vol. 10, Iss. 3, p. 153.

ANEXO

Resultados de la encuesta

Nombre de la empresa:

Nombre del gerente financiero:

Teléfono o e-mail:

RUC:

I. Exposición al tipo de cambio y tasa de interés

1. Con respecto a las fluctuaciones del tipo de cambio y tasa de interés, una variación imprevista de los mismos, ¿afectaría significativamente sus operaciones?

	Tipo de cambio	Tasa de interés
5 Extremadamente	6	2
4 Sí afecta	37	28
3 Moderadamente	15	23
2 Afecta muy poco	6	9
1 No afecta	1	3

2. Cree Ud. que el tipo de cambio / tasa de interés variará:

	Tipo de cambio	Tasa de interés
5 A corto plazo	7	24
3 A mediano plazo	43	31
1 A largo plazo	15	10

II. Difusión del uso de instrumentos derivados

3. ¿Conoce Ud. la tasa de interés de productos derivados que publica la Superintendencia de Banca y Seguros en su portal web?

Sí **29** No **36**

III. Uso de instrumentos derivados

4. ¿Cree Ud. que en el área de finanzas o gestión de riesgos de su empresa existe la capacitación adecuada de productos derivados?

Capacidad adecuada	Capacidad inadecuada
35	30

5. Si existe o existió capacitación ¿dónde se realizó esta capacitación? y ¿cuántas personas del área de finanzas se capacitaron?

Capacitación existente	No existe capacitación
Todos	4
Más del 50%	5
Entre el 25% y el 50%	11
Menos del 25%	6
Ninguno	14
No responde	25

6. ¿Cuántas personas componen el área de Finanzas o gestión de riesgos en su empresa?

Hasta 3	4 a 5	6 o más
26	20	19

III. Uso de instrumentos derivados

7. ¿Utiliza su compañía instrumentos derivados?

Sí **22**

¿Por qué motivo?

Es política financiera de la empresa	12
Es la mejor estrategia que considero como gerente financiero	6
Estamos explorando el uso de esta herramienta	3
Por su beneficio	13

No **43**

¿Por qué motivo?

Es política financiera de la empresa	18
Es la mejor estrategia que considero como gerente financiero	3
Estamos explorando el uso de esta herramienta por su beneficio	16
	3

8. ¿Con qué frecuencia utiliza su compañía los instrumentos derivados financieros?:

Permanentemente	4
Frecuentemente	7
Ocasionalmente	13
No se usa	6
En el pasado	32

No responde 3

9. Si lo utilizó en el pasado, ¿cuál fue su experiencia al respecto?:

Positiva	19
Neutra	7
Negativa	2
Sin experiencia	26
No responde	10

10. Indique Ud. ¿cuáles cree que son los 5 principales obstáculos para el desarrollo de mercado de derivados en el Perú?:

Por favor, señale las 5 más importantes y asigne un orden de importancia según se indica (1- Menos Importante, 5- Más importante).

Obstáculos:

	1	2	3	4	5
A Insuficiente exposición a fluctuaciones financieras (tasas de interés, tipos de cambio)	6	6	5	4	3
B La exposición se maneja mejor utilizando otros métodos	5	2	6	2	2
C Falta de conocimiento/capacitación sobre el uso de estos instrumentos	8	11	8	10	18
D Ausencia de un mercado organizado	4	10	7	10	7
E Escasa oferta de estos instrumentos en el mercado local	8	6	14	6	12
F Alto precio de los derivados	8	6	4	4	3
G El costo de establecer y mantener un programa de instrumentos derivados excede a los posibles beneficios	4	4	2	5	4
H Dificultad en evaluar estos instrumentos	4	6	9	9	5
I Su uso implica declaraciones adicionales a la administración tributaria y a otros entes regulatorios	3	4	2	5	2
J Razones de índole contable	3	5	4	0	0
K Poca claridad en normas tributarias	10	7	6	8	5
L Otra causa (especifique)	0	0	0	2	1

11. Por favor indique cuáles, a su criterio, serían las propuestas para desarrollar el mercado de derivados en el Perú.

	1	2	3	4	5
A Difundir información sobre el uso de instrumentos derivados	8	0	14	14	29
B Desarrollo de un mercado formal de transacciones con instrumentos derivados	5	5	13	21	21
C Adecuar la legislación tributaria vigente para promover su uso	12	1	21	19	12
D Otras propuestas: especifique	0	0	0	0	1

(Por favor, indique del 1 al 5 en cada aspecto. 1 menor importancia, 5 mayor importancia.)

12. Indique el grado de importancia que le otorga a los siguientes aspectos relacionados al uso de instrumentos derivados.

	1	2	3	4	5
A Tratamiento contable	23	10	20	7	5
B Riesgo crediticio	17	16	12	9	11
C Riesgo de mercado	5	8	10	20	22
D Confiabilidad en la operación	14	9	7	16	19
E Reacción (interés en participación) de analistas / inversores	23	12	11	11	8
F Requerimientos legales	23	11	19	9	3
G Evaluación y requerimientos de los resultados de cobertura	15	3	12	12	15
H Liquidez en el mercado secundario	23	8	9	16	9

(Por favor, indique del 1 al 5 en cada aspecto. 1 menor importancia, 5 mayor importancia.)

13. ¿Utilizan alguna medida estadística para medir el riesgo de sus portafolios de derivados (ejemplo: "value at risk") ?

Sí **10** No **55**

En caso afirmativo: ¿puede comentarnos qué método utilizan para calcularlo?

14. ¿Cómo evalúa los riesgos en la empresa?

Tenemos modelos numéricos/ computacionales	19
Manejamos indicadores del mercado	40
No necesitamos evaluación de riesgos	6

15. ¿Invierte su compañía en la Bolsa de Valores?

Frecuentemente	7
Ocasionalmente	5
No invierte en Bolsa	53

16. ¿Cuál de las siguientes opciones elegiría vd. a fin de obtener un instrumento financiero de derivados?

A través de mercados organizados (similares a la BVL o CBOE)	20
A través de productos "Taylor made" ofrecidos por la Banca Privada	32

No responde **10**

Ambos **3**

Comente la razón de su respuesta.