ISSN 1992-1896

Contabilidad y Negocios

Revista del Departamento Académico de Ciencias Administrativas

volumen 6, número 11
julio 2011

FONDO EDITORIAL
PONTIFICIA UNIVERSIDAD CATÓLICA DEL PERÚ

CONTENIDO

EDITORIAL 3

ACTUALIDAD CONTABLE

Análisis exploratorio de la efectividad de coberturas de instrumentos derivados bajo las IFRS 5
Fernando Bravo Herrera, Ariel Márquez Sepúlveda y Cristian Pinto Gutiérrez

BANCA Y FINANZAS

Un caso empírico en la evaluación del riesgo de crédito de una institución de microfinanzas peruana 21
Juan Lara Rubio, Manuel Pedro Rodríguez Bolívar y Salvador Rayo Cantón

Determinación del Valor Económico Añadido: un modelo alternativo 31
Cecilia del Pilar Gallegos Muñoz y Alex Medina Giacomozzi

FORMACIÓN PROFESIONAL

La dimensión humanística en la formación del contador público 49
José Carlos Dextre Flores

ADMINISTRACIÓN

Liderazgo ético y regulación en un escenario empresarial global 56
José Luis Álvarez Arce, Reyes Calderón Cuadrado e Isabel Rodríguez Tejedo

Identificación diferencial de objetivos y resultados de los planes de formación: una aplicación al sector de la acuicultura en España 67
María Montserrat Cruz González y Francisco Javier Sánchez Sellero

El fenómeno de las sociedades municipales en España: un análisis de su evolución y gobernanza 77
Emilio Martín Vallespín

COMERCIO EXTERIOR

Reflexiones sobre el *drawback* y su efecto sobre las exportaciones 99
Franklin Duarte Cueva

RESEÑAS

Toma de decisiones empresariales 113
Enrique Benjamín Franklin Fincowsky

EDITORIAL

Presentamos una edición más de la revista *Contabilidad y Negocios*, el primer número de este año y, a la vez, de un segundo quinquenio desde el lanzamiento de esta publicación. Este número permitirá distinguir otra etapa en la existencia de la revista, la cual se incluye ahora en diferentes bases de datos de reconocido nivel académico internacional.

La indización de *Contabilidad y Negocios* en bases de datos internacionales de prestigio, la incorporación de destacados académicos como nuevos miembros del comité editorial internacional, así como el incremento en el número de artículos recibidos de docentes e investigadores de importantes universidades de América Latina y España, han permitido incrementar el nivel académico y posicionamiento de nuestra publicación, lo cual va en beneficio de todos nuestros lectores y suscriptores, y en general, de la comunidad académica y profesional que encuentra en los artículos publicados una importante fuente de consulta.

En este primer número del sexto volumen de la revista, los artículos seleccionados luego del proceso de arbitraje se han integrado en seis secciones: Actualidad Contable, Banca y Finanzas, Formación profesional, Administración, Comercio Exterior y Reseñas.

La sección Actualidad Contable presenta un artículo en el cual los autores realizan una revisión y análisis de uno de los principales instrumentos derivados negociados en Chile, los *swaps* de tasas de interés, así como sus métodos de valorización más utilizados. Para ello, los autores enfocan la gestión de riesgos financieros en el contexto de las *International Financial Reporting Standards* (IFRS) y concluyen en los problemas de eficiencia y disponibilidad de información para gestionar correctamente los riesgos financieros y demostrar la efectividad de las coberturas bajo estos estándares.

La segunda sección, Banca y Finanzas, reúne dos artículos. En el primero de ellos, los autores presentan una metodología para analizar el riesgo de crédito en la concesión de microcréditos, mediante el diseño de un modelo de *credit scoring* aplicado a una entidad de desarrollo de la pequeña y micro empresa (EDPYME), empresa de microfinanzas sometida a la supervisión de la Superintendencia de Banca, Seguros y AFP. En el segundo artículo de esta sección, los autores proponen una nueva forma de determinar el valor económico añadido (VEA), diferenciando y distinguiendo los VEA creados por los diversos resultados que podría obtener la empresa. Para tal efecto, incluyen un caso explicativo que permite demostrar la aplicabilidad de su propuesta.

La tercera sección, Formación Profesional, incluye un artículo que presenta la importancia de la formación humanística del estudiante de la carrera de Contabilidad, teniendo en cuenta el carácter social del conocimiento contable. Este artículo se presenta como resultado de una investigación sobre las necesidades e intereses de los agentes académicos, sociales y empresariales vinculados al quehacer contable.

La cuarta sección, Administración, contiene tres artículos. En el primero de ellos, los autores analizan aspectos relacionados con las tradiciones legales que pueden usarse para explicar las diferencias en implementación y configuración de las líneas éticas en empresas transnacionales, resaltando que la regulación legal no puede sustituir al líder en temas de naturaleza ética. En el segundo artículo de esta sección, los autores realizan un análisis empírico mediante el cual plantean tres hipótesis aplicadas al sector de la acuicultura en España para modelizar el seguimiento diferencial de objetivos y la consecución de resultados de los planes de formación. En el tercer artículo, el autor realiza un análisis sobre el caso de las sociedades municipales en España, así como las características de los estilos de gobernanza que son aplicados en el control de dichas entidades. En sus conclusiones se destaca la influencia del porcentaje de participación del municipio en el capital de la sociedad sobre los mecanismos de control adoptados y su intensidad.

En la sección Comercio Exterior, el autor realiza un análisis y reflexión sobre nivel de utilización del *drawback*, mecanismo de promoción de las exportaciones no tradicionales usado en diversos países, resaltando que este mecanismo debería ser utilizado estratégicamente, ya que constituye un apoyo para la competitividad de las empresas. Examinando el caso peruano, se constata un uso más intensivo de este mecanismo en determinadas industrias.

En la última sección, Reseñas, se incluye un artículo de uno de los coautores del libro *Comportamiento Organizacional. Enfoque para América Latina* enfocado en la toma de decisiones empresariales. El trabajo, basado en el conocimiento y experiencia del autor, resalta que todas las decisiones entrañan un aprendizaje y que lo más importante radica en la actitud y en los valores que se manejan en el proceso de toma de decisiones.

Como los números anteriores, esperamos que esta edición, por la calidad y actualidad de sus contenidos, constituya un espacio de discusión e intercambio de opiniones para los miembros de la comunidad académica y empresarial y sirva como motivación para incorporar a otros docentes e investigadores y continuar con la vigencia de nuestra publicación.

No podemos dejar de incluir en esta editorial nuestro agradecimiento a los autores de los artículos publicados en este número, a los árbitros que han participado en las evaluaciones de los artículos propuestos y a los miembros del Comité Editorial de la revista, cuya participación es la que hace posible poner a vuestra disposición esta nueva edición.

Oscar Alfredo Díaz Becerra
Director

Análisis exploratorio de la efectividad de coberturas de instrumentos derivados bajo las IFRS

Exploratory analysis of the effectiveness of guarantee derivative instruments from IFRS

Fernando Bravo Herrera, Ariel Márquez Sepúlveda y Cristian Pinto Gutiérrez

Universidad de Chile
Departamento de Administración

Resumen

El presente trabajo realiza una revisión, análisis y exploración de uno de los principales instrumentos derivados transados en Chile, los *swaps* de tasas de interés, y sus métodos de valorización más utilizados, además de abordar la gestión de riesgos financieros en el contexto de las International Financial Reporting Standards (IFRS). Se analizan los requisitos exigidos para adoptar contabilidad de cobertura, especialmente las pruebas de efectividad, y se discuten otros aspectos particulares del caso chileno que las compañías deben enfrentar al momento de demostrar la validez de las coberturas contratadas y por contratar. Las conclusiones del estudio apuntan a que el mercado local aún presenta problemas de eficiencia y disponibilidad de información para (i) gestionar correctamente los riesgos financieros y (ii) demostrar la efectividad de las coberturas bajo IFRS.

Palabras clave: *swaps*, cobertura, derivado hipotético, valor razonable.

Abstract

This paper provides an exploration of major traded derivative instruments in Chile, the interest rate *swaps*, and most commonly used valuation methods, addressing financial risk management in the context of the International Financial Reporting Standards (IFRS). We analyze the requirements for adopting hedge accounting, particularly with regard to evidence of effectiveness, and discuss particular aspects of the Chilean case that companies must face the time to prove the validity of contracts and contract coverage. The study's findings suggest that the local market still has problems of efficiency and availability of information to (i) properly manage financial risks and (ii) demonstrate the effectiveness of hedges under IFRS.

Keywords: Swaps, coverage, hypothetical derivative, fair value.

1. Introducción

El primer día de enero de 2009 comenzó en Chile la adaptación de las International Financial Reporting Standards (IFRS). El arribo de estas normas trajo consigo la adopción de la IAS[1] 39 relativa a contabilidad de coberturas, la cual ha generado un verdadero remezón en la gestión de riesgos financieros de las empresas en Chile, debido a que sus indicaciones son mucho más específicas, técnicas y exigentes que las normas de contabilidad emanadas desde el Colegio de Contadores de Chile y la Superintendencia de Valores y Seguros para el tratamiento de instrumentos derivados.

Un elemento poco estudiado son las dificultades a las que se pueden enfrentar las empresas en la aplicación de las IFRS. Las entidades tienen que cumplir con requisitos estrictos para poder aplicar contabilidad de coberturas que permitan evitar asimetrías contables y volatilidad en los reportes financieros. Entre estos encontramos la preparación detallada de documentación acerca de los fundamentos de las coberturas y la aplicación de los test de efectividad para demostrar que sus coberturas son altamente efectivas.

Las conclusiones del estudio apuntan a que si bien el mercado financiero chileno está profundizándose y desarrollándose cada vez más, existen ciertas dificultades de fondo para gestionar eficientemente muchos de los riesgos que las empresas enfrentan. Adicionalmente, la falta de información respecto de precios podría conducir a las empresas a enfrentar problemáticas adicionales al demostrar la efectividad de sus coberturas en el contexto de IFRS, aun cuando los riesgos están siendo cubiertos correctamente. También se comprueba que no todos los métodos para demostrar la efectividad de las coberturas son óptimos y, por lo tanto, las empresas deben analizar cuidadosamente cuál emplear de cara a sus necesidades.

El resto de la investigación se estructura como sigue: la sección 2 corresponde al marco teórico, el cual se divide en dos partes: la primera realiza una caracterización de los instrumentos derivados más transados en Chile y la segunda aborda los aspectos generales de las coberturas contables, los modelos para la contabilidad de coberturas y las pruebas de efectividad requeridas por la normativa. La sección 3 presenta un caso práctico que abarca una práctica financiera de cobertura habitual en el ámbito empresarial chileno. El último capítulo contiene las conclusiones.

2. Marco teórico

2.1. *Swaps* de tasas de interés

Se define un *swap* de tasa de interés como un contrato derivado en el que dos contrapartes se comprometen a entregar a la otra una corriente de flujos de caja determinados por una tasa de interés sobre un monto nocional.

Cross currency swap

Un *cross currency swap* es un *swap* de tasa de interés donde difiere la moneda de denominación de ambas corrientes de flujos de caja. Las estructuras pueden presentar tasas fijas *versus* tasas variables, tasas fijas *versus* tasas fijas y tasas variables *versus* tasas variables.

Basis swap

Un *basis swap o cross currency basis swap* es un caso particular de un *cross currency swap* en el que ambas

[1] International Accounting Standards *(IAS)* o Normas Internacionales de Contabilidad (NIC).

piernas del *swap* están expresadas en función de una tasa de interés variable. En Chile, el *basis swap* mayormente transado es el que relaciona el índice de cámara promedio con la tasa *Libor* en dólares.

2.2. Modelos para la estimación del valor razonable de los *swaps*

Siguiendo la metodología descrita por Boenkost and Schmidt (2005), denotamos con DF (T) el factor de descuento correspondiente a la curva *swap* para el flujo de caja en el tiempo T.

Un bono de cupón fijo con vencimiento de $\overline{T}_n$ y cupones de C_n admite un precio a la par. Esta es la base de la relación del *bootstrapping*[2] recursivo para factores de descuento:

$$DF(\overline{T}_n) = -\frac{1 - C_n \sum_{i=1}^{n-1} \overline{\Delta}_i \cdot DF(\overline{T}_i)}{1 - \overline{\Delta}_i \cdot C_n} \quad n = 1,\ldots \qquad (1)$$

Obtenido de la tasa justa del mercado C_n.

Cross currency swap

La valorización de *un cross currency swap* requiere el descuento de cada uno de los flujos de caja con el factor de descuento respectivo para cada una de la monedas. Es imprescindible incorporar el *cross currency basis spread* (*basis swap*) en la valorización para ser consistente con el mercado.

La relación de *bootstrapping* recursivo:

$$DF^*(T_m) = \frac{1 - \sum_{i=1}^{m-1} \Delta_i (L_i^0 + S_m) DF^*(T_i)}{1 + \Delta_m (L_i^0 + S_m)} \quad m = 1,\ldots \qquad (2)$$

Donde S_m es el valor de mercado para el *basis spread* para el vencimiento T_m sobre la curva de referencia. Los factores de descuento de la curva DF*(t) son utilizados para descontar cualquier flujo de caja, sea fijo o variable en un *cross currency swap*.

2.3. Aspectos generales de las coberturas contables

La nueva normativa contable aplicable en Chile, en especial la IAS 39, establece, en principio, que la valorización de los derivados debe ser llevada a su valor razonable, en el que sus cambios son registrados en la cuenta de pérdidas y ganancias, mientras que ciertos activos y pasivos se valoran a su costo amortizado. Como consecuencia, se produce una asimetría contable en resultados, que implica volatilidad en ellos. Además esta normativa establece cómo reconocer en la cuenta de resultados las variaciones en el valor razonable de los derivados, lo que permite la posibilidad de utilizar la contabilidad de coberturas. Esta solo se permite bajo determinadas circunstancias, básicamente, (i) que exista una asimetría contable y, (ii) que las operaciones estén relacionadas, lo que demanda una estricta documentación.

2.4. Modelos para la contabilidad de coberturas

La normativa establece cómo reconocer en la cuenta de resultados las variaciones en el valor razonable de los derivados. Existen básicamente tres modelos para la contabilización de coberturas, y dependen de si la exposición cubierta es un valor razonable, un flujo de efectivo o un cambio de moneda extranjera correspondiente a la inversión neta en un negocio en el extranjero, reconocimiento que implicará que la cobertura se clasifique como:

[2] El método *bootstrapping* o de «sustitución sucesiva».

***a) Cobertura del valor razonable* (fair value hedge)**

Una cobertura de valor razonable es una cobertura de una exposición a cambios en el valor razonable de un activo o pasivo reconocidos, o un compromiso firme no reconocido o una porción identificada de los activos, pasivos o compromiso firme, que se puede atribuir a un riesgo particular y pueda afectar las pérdidas o ganancias.

***b) Cobertura de flujos de caja* (cash flow hedge)**

Una cobertura de flujo de efectivo es aquella en la que se cubre la exposición a la variabilidad en los flujos de efectivo que se atribuye a (i) un riesgo en particular, asociado a un activo o pasivo reconocido —tal como todos o algún pago de interés variable asociado a una deuda— o a una transacción prevista altamente probable, y (ii) que podría afectar a los resultados.

***c) Cobertura de inversiones netas* (net investment hedge)**

La cobertura de la inversión neta está disponible solo para empresas extranjeras subsidiarias cuya moneda funcional es diferente de la moneda de reportes del grupo matriz.

2.5. Pruebas de efectividad

La norma no establece los métodos que deben utilizarse al medir la eficacia, por lo tanto, el método que adopte una entidad dependerá de su estrategia de gestión del riesgo, los sistemas de información y prácticas sobre contabilidad de coberturas. En general, los métodos comúnmente usados para medir la efectividad prospectiva y retrospectiva, se muestran en la figura a continuación:

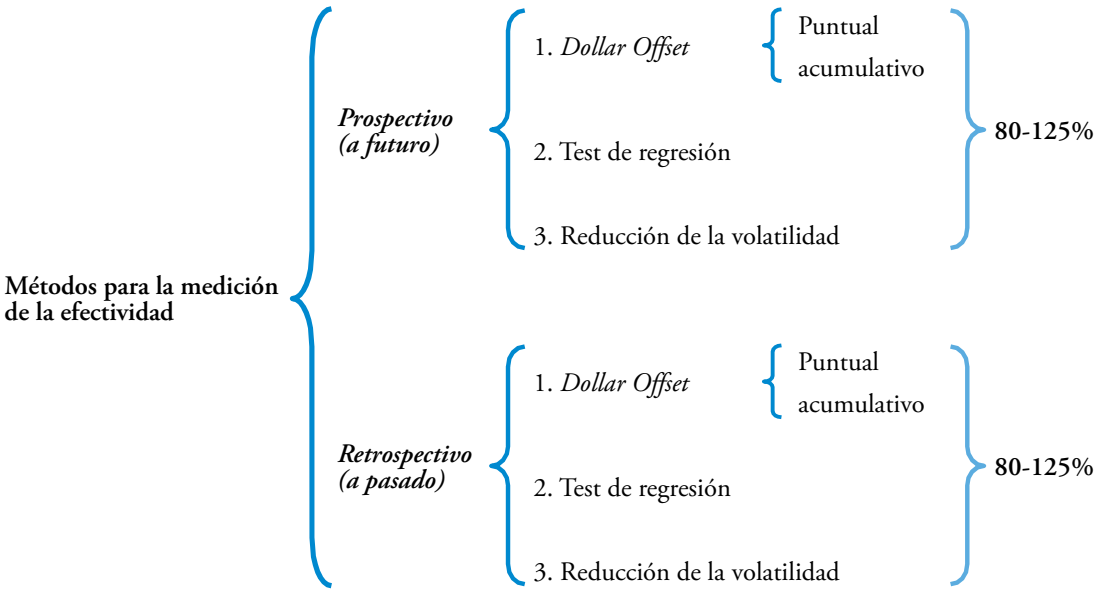


Figura 1. Métodos para medición de la efectividad

***a) Método* Dollar Offset**

Este es un método cuantitativo que consiste en comparar el cambio en el valor justo o flujo de caja del instrumento de cobertura con el cambio en el valor justo o flujo de caja del elemento cubierto atribuible al riesgo cubierto. Esta prueba puede ser realizada sobre una base acumulada, o en una base de periodo por periodo. Una cobertura es altamente efectiva si el resultado está al interior del rango 80%-125%.

El estándar IAS 39 requiere que se cumpla la siguiente desigualdad en el test:

$$0,8 \le -\left(\frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{\sum_{i=1}^{n} Y_i}\right) \le 1,25 \qquad (3)$$

Un problema esencial con esta prueba es que es muy sensible a pequeños cambios en el valor del elemento cubierto o del instrumento derivado.

b) Método de reducción de la volatilidad

El método de reducción de volatilidad y análisis de regresión están cercanamente relacionados. La diferencia es que el primero asume que el riesgo minimizado por el derivado es igual y opuesto al del elemento cubierto. Llamamos a esto cobertura uno a uno. En cambio, el método de regresión asume que es posible implementar una cobertura más efectiva basada en un estadístico de la cobertura que minimiza el riesgo.

El test estadístico usado por este método es la proporción de la desviación promedio al cuadrado desde cero del elemento cubierto que la cobertura elimina.

$$0,8 \le VR = 1 - \frac{\sum_{i=1}^{n} (X_i + Y_i)^2}{\sum_{i=1}^{n} Y_i^2} \le 1,0 \qquad (4)$$

Se ha preferido utilizar la desviación desde cero promedio al cuadrado porque la varianza ignora ciertos tipos de inefectividad. Mediante el uso de desviaciones al cuadrado promedio, el test estadístico refleja la falta de compensación en el promedio.

c) Método de análisis de regresión

Esta medida prospectiva de eficacia de la cobertura se basa en el R^2 ajustado. El método de regresión investiga la fortaleza de la relación estadística entre el elemento cubierto y el instrumento de cobertura. Esto implica determinar la línea que mejor se ajuste a los datos y luego valorar la bondad del ajuste de esta línea. En el contexto de valoración de la efectividad de la cobertura, se establece si los cambios en el elemento cubierto y el instrumento de cobertura están altamente correlacionados. La variable independiente representa el cambio en el valor del instrumento derivado, y la variable dependiente representa el cambio en el valor del elemento cubierto.

d) Métodos particulares para las coberturas a través de* swaps *de tasas

Cuando se habla de una cobertura de flujo de caja de tipo de interés, utilizando un contrato derivado *swap*, existen además algunos otros métodos que pueden utilizarse para medir la eficacia de esta cobertura y que aparecen expuestos en la Implementation Guidance número 7 de la FAS 133 (US GAAP). Estos son:

i) Método del cambio del flujo variable

Este método es consistente con el objetivo de la cobertura del flujo de caja de compensar efectivamente el cambio en el flujo de caja atribuible al riesgo cubierto. Está basado en la premisa que solo el componente de la tasa flotante del *swap* provee la cobertura de flujo de caja, y que cualquier cambio del valor razonable del

swap atribuible a la pierna fija es no relevante para la variabilidad del pago (recibo) de interés del elemento cubierto en la pierna pasiva (activa) flotante.

El test estadístico usado por este método es el siguiente:

$$0,8 \le -\left(\frac{\sum_{i=1}^{n} X_i^*}{\sum_{i=1}^{n} Y_i} \right) \le 1,25 \qquad (5)$$

Donde, $\sum_{i=1}^{n} X_i^*$ es la suma acumulada de los cambios periódicos en el valor de la pierna flotante del derivado y $\sum_{i=1}^{n} Y_i$ es la suma acumulada de los cambios en el valor del elemento cubierto, el cual también se ajusta a tasa flotante en este caso.

ii) Método del cambio en el valor razonable

La medida de la ineficacia de la cobertura puede basarse en el cálculo que compara el valor presente del cambio acumulado del flujo esperado futuro de intereses que son designados como transacción de cobertura y el cambio acumulado en valor razonable del *swap* designado como instrumento de cobertura. El test estadístico de este método es el siguiente:

$$0,8 \le -\left(\frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{\sum_{i=1}^{n} Y_i^*} \right) \le 1,25 \qquad (6)$$

Donde, $\sum_{i=1}^{n} X_i$ es la suma acumulada de los cambios periódicos en el valor del derivado y $\sum_{i=1}^{n} Y_i^*$ es la suma acumulada de los cambios en el valor del elemento cubierto, el cual debe calcularse a partir de las mismas tasas de descuento utilizadas para valorizar el derivado.

iii) Método del derivado hipotético

La medición de la ineficacia puede basarse en una comparación de los movimientos en el valor razonable del *swap* real designado como instrumento de cobertura y el cambio en el valor razonable de un *swap* hipotético que represente la partida cubierta. Es probable que, en la práctica, el método del derivado hipotético sea más difícil de aplicar a medida que se tengan que identificar derivados hipotéticos para cada relación de cobertura.

El test estadístico que se utiliza en este método es el siguiente:

$$0,8 \le -\left(\frac{\sum_{i=1}^{n} X_i}{\sum_{i=1}^{n} X_i'} \right) \le 1,25 \qquad (7)$$

Donde, $\sum_{i=1}^{n} X_i$ es la suma acumulada de los cambios periódicos en el valor del derivado real y $\sum_{i=1}^{n} X_i'$ es la suma acumulada de los cambios en el valor del derivado hipotético.

3. Contabilidad de coberturas en la práctica: caso de estudio

En esta sección se analiza un caso práctico real representativo del mercado. Se describen los pasos que la empresa debiera seguir para mostrar la efectividad de la cobertura y se realizan sugerencias respecto de los mejores métodos a aplicar en cada caso.

Antecedentes del caso: emisión de bono a cinco años y cobertura *cash flow hedge* mediante *cross currency swap*.

El día 18 de marzo de 2009, la empresa Arauco colocó el bono serie H en el mercado local por UF 2 millones a una tasa de descuento de 3,35%. La tasa de cupón del instrumento es 2,25% anual. La fecha de emisión original del instrumento es el 01/03/2009 y su vencimiento se produce cinco años después, el 01/03/2014. La amortización es *bullet* y los pagos de intereses son semestrales.

Al 31 de marzo de 2009, la compañía informa que desea cubrir las variaciones de tipo de cambio UF/dólar de este instrumento a través de dos *cross currency swap*. El primero es con el Banco de Chile, con el cual la empresa recibe UF 1 millón —con una tasa de 2,25% anual y paga un 4,99% anual sobre un monto de US$ 35 700 986 39—. El segundo es con JP Morgan con el cual recibe los mismos flujos de caja que el *swap* anterior y paga una tasa de 4,94% anual sobre US$ 35 281 193,28.

Determinación del valor presente del instrumento de cobertura

Antes de comenzar la discusión de fondo, es necesario puntualizar que no se dispone de información certera respecto de cuándo se produjo la contratación específica de cada *swap*, por lo cual no se pretende ser exactos en los cálculos sino ejemplificar lo expuesto en secciones anteriores. En consecuencia, para efectos del análisis se puede asumir que la contratación ocurre el mismo día de la colocación del instrumento cubierto, debido que a partir de esa fecha, la empresa comienza a estar expuesta al riesgo de tipo de cambio en la operación.

A partir de la información reportada por el terminal de información Bloomberg, se constata que al 18 de marzo de 2009 la información de cierre del mercado de derivados es la siguiente:

Cuadro 1. Información de *swaps* al cierre del día 18 de marzo de 2010

Plazo	SPC UF 6 meses(a) (%)	SPC CLP 6 meses (%)	*Basis swap* cámara/*Libor* 6 meses (bps(b))	*Swap* dólar fijo/*Libor* 6 meses (%)
6 meses	-0,13	N.D.	N.D.	1,86
1 año	-0,13	1,89	-77,00	1,26
2 años	0,30	2,40	-14,81	1,46
3 años	0,54	2,88	-0,21	1,76
4 años	0,64	3,20	24,71	2,05
5 años	0,82	3,42	29,40	2,27

(a) Plazo se refiere a los plazos de pago de intereses, en este caso corresponde a pagos de intereses semestrales.
(b) *Basis points*, 1 bps=0,0001%
Fuente: Bloomberg

Es posible identificar desde ya una dificultad para calcular el valor presente del *swap* y, por ende, calcular las pruebas de efectividad ya que la información de tasas de interés de mercado no está disponible para todos los instrumentos en los mismos plazos. En este caso se ha supuesto que la tasa del *swap* promedio cámara a seis meses se asemeja a la tasa de un depósito a plazo, mientras que para el *basis swap* se ha supuesto que el nivel de seis meses es igual al de un año. Si bien estos supuestos pueden ser discutibles, la relevancia de los mismos es menor si se considera el plazo de la curva al que afecta y la estructura *bullet* de los instrumentos.

El cuadro 2 muestra las tasas finales que se utilizarán para el caso Arauco.

Posteriormente se utilizó el procedimiento de *bootstrapping* recursivo estándar para la valorización de *cross currency swaps* expuesto en Boenkost and Schmidt (2005), con el fin de obtener los factores de descuento relevantes para cada plazo. Nótese que las curvas mostradas en la quinta y sexta columna del cuadro 3 han sido obtenidas de acuerdo a (2) usando los datos del cuadro 2.

Cuadro 2. Información de *swaps* al cierre del día 18 de marzo de 2010

Plazo	SPC UF 6 meses (%)	SPC CLP 6 meses (%)	*Basis swap* cámara/*Libor* 6 meses (bps)	*Swap* dólar fijo/*Libor* 6 meses (%)
6 meses	-0,13	0,27	-77,00	1,86
1 año	-0,13	1,89	-77,00	1,26
2 años	0,30	2,40	-14,81	1,46
3 años	0,54	2,88	-0,21	1,76
4 años	0,64	3,20	24,71	2,05
5 años	0,82	3,42	29,40	2,27

Fuente: Bloomberg y supuestos propios

Cuadro 3. Factores de descuento (FD) al 18 de marzo de 2010

Plazo	FD SPC UF (a)	FD SPC CLP (b)	FD *Swap* dólar fijo/*Libor* (c)	FD *Swap Libor*/CLP (d)	FD *Swap Libor*/UF (e)
6 meses	1,00066	0,99862	0,99056	0,99995	0,99997
1 año	1,00132	0,98103	0,98726	0,98134	0,99348
2 años	0,99393	0,95273	0,97095	0,96277	0,99529
3 años	0,98368	0,91644	0,94780	0,93818	0,99278
4 años	0,97433	0,87865	0,92019	0,91803	0,99638
5 años	0,95914	0,84114	0,89136	0,89159	0,99299

(a) FD SPC UF es la curva de factores de descuento asociados a la curva *swap* promedio cámara en UF.
(b) FD SPC CLP está asociada al *swap* promedio cámara nominal.
(c) Corresponde a la curva de factores de descuento del IRS *plain vanilla Libor* en dólares (USD).
(d) FD *swap Libor*/CLP es el factor de descuento que debe ser aplicado al flujo en pesos de un CCS Peso/Dólar.
(e) FD *swap Libor*/UF es la curva de factores de descuento asociados a los flujos en UF de un CCS UF/DÓLAR.
Fuente: elaboración propia

El paso siguiente para la determinación del valor presente de los *swaps* bajo análisis corresponde a la determinación de los factores de descuento relevantes para cada flujo de caja. Como se muestra en el cuadro 4, se hace necesaria una estimación de las fechas de los segundos a partir de los primeros.

Cuadro 4. Diferencia en fechas entre FD de mercado y *swap* Arauco

Plazo FD	Fecha FD	Fechas de flujo de los *swaps* Arauco
		01-09-2009
6 meses	18-09-2009	
		01-03-2010
1 año	18-03-2010	
		01-09-2010
		01-03-2011
2 años	18-03-2011	
		01-09-2011
		01-03-2012
3 años	18-03-2012	
		01-09-2012
		01-03-2013
4 años	18-03-2013	
		01-09-2013
		01-03-2014
5 años	18-03-2014	

Fuente: elaboración propia

Los factores de descuento que se han encontrado para los *swaps* de Arauco el día de negociación utilizando interpolación lineal se exponen en el cuadro 5.

Cuadro 5. Factores de descuento para *swaps* Arauco al 18 de marzo de 2009

Fecha de pago	FD Pata UF	FD Pata USD
01-09-2009	1,00025	0,99118
01-03-2010	0,99393	0,98767
01-09-2010	0,99321	0,98105
01-03-2011	0,99528	0,97186
01-09-2011	0,99409	0,96110
01-03-2012	0,99277	0,94898
01-09-2012	0,99442	0,93554
01-03-2013	0,99636	0,92150
01-09-2013	0,99570	0,90714
01-03-2014	0,99330	0,89272

Fuente: elaboración propia

Los factores de descuento de la pata en UF se extrajeron a partir de la curva UF/*Libor* que se forma con el SPC UF y el *basis swap* CLP/*Libor*, mientras que los factores de descuento de la pata USD se obtuvieron a partir del IRS *plain vanilla Libor*/USD. Con esta información entonces se puede obtener el valor presente de cada *swap* de Arauco, al multiplicar cada flujo de caja proyectado con su respectivo factor de descuento (cuadro 6).

Para la valorización de cada contrato se han supuesto los mismos tipos de cambio implícitos en la conversión de nocionales de cada instrumento, por lo cual el valor presente de cada contrato es atribuible solamente al efecto de las curvas de tasas de interés de mercado.

Pruebas de efectividad del primer caso de estudio

Método *dollar offset*

El método de *dollar offset* debe ser implementado comparando los cambios en valor razonable del instrumento realmente cubierto con el instrumento de cobertura. Para el caso bajo análisis, lo anterior consistiría en examinar las variaciones de valor del bono serie H y los *swaps* de Banco de Chile y JP Morgan en cierto periodo de tiempo.

Examinaremos las variaciones de precio del bono serie H a partir de los movimientos registrados en la Bolsa de Comercio de Santiago, y luego, las compararemos con las variaciones de valor de los *swaps* contratados. El test estadístico se define de acuerdo a (3).

En el cuadro 7 se muestran los resultados de los test de efectividad de forma retrospectiva sobre la partida cubierta real. Se puede apreciar que, bajo este método, existe una alta probabilidad de incurrir en inefectividad por efecto de iliquidez del mercado de renta fija y por movimientos desacoplados de las curvas de ambos mercados. Los resultados revelan que de diez observaciones de cambios de precio, solo en cuatro el test puntual es efectivo, mientras que en el test acumulativo esta cantidad se reduce a dos.

Cuadro 6. Valor presente *swaps* Arauco al 18 de marzo de 2009

Fecha de pago	Valor presente *swap* Banco de Chile		Valor presente *swap* JP Morgan	
	Pata UF	Pata USD	Pata UF	Pata USD
01-09-2009	11 189,77	872 124,89	11 189,77	853 337,26
01-03-2010	11 119,04	869 038,89	11 119,04	850 317,74
01-09-2010	11 111,08	863 213,64	11 111,08	844 617,98
01-03-2011	11 134,20	855 130,32	11 134,20	836 708,80
01-09-2011	11 120,93	845 662,65	11 120,93	827 445,08
01-03-2012	11 106,17	834 997,15	11 106,17	817 009,34
01-09-2012	11 124,54	823 170,45	11 124,54	805 437,42
01-03-2013	11 146,25	810 817,03	11 146,25	793 350,12
01-09-2013	11 138,86	798 184,33	11 138,86	780 989,56
01-03-2014	1 004 411,14	32 656 651,33	1 004 411,14	32 264 970,17
Total	1 104 601,97	40 228 990,68	1 104 601,97	39 674 183,46
Tipo cambio UF/DÓLAR (a)		35,7010		35,2812
Valor presente USD		-793 610,70		-702 507,78

Método de reducción de la volatilidad

Bajo este método se intenta demostrar que la cobertura tiene poder suficiente para reducir la variabilidad del instrumento cubierto. En ese sentido, se entenderá que el derivado es efectivo para cubrir el riesgo mencionado en la medida en que el índice VR definido en (4), que mide la porción de variabilidad eliminada, se encuentre entre 0,8 y 1.

El cuadro 8 muestra que en las pruebas retrospectivas la efectividad es alta. En lo específico, de diez cambios de valor mensuales entre marzo y diciembre de 2009, se encuentran siete de ellos con el índice en el rango de efectividad.

Cuadro 7. Resultados del test de efectividad del método *dollar offset*

Fecha	Valorización *swap* Banco de Chile (en USD)	Valorización *swap* JP Morgan (en USD)	Valorización bono (en USD)	Cambio en valorización *swap* Banco de Chile (en USD)	Cambio en valorización *swap* JP Morgan (en USD)	Cambio en valorización bono (en USD)	Test puntual	Test acumulativo
18-03-2009	-795 889	-704 782	-68 515 998					
31-03-2009	-1 572 743	-1 015 885	-67 273 363	-776 854	-311 103	1 242 635	-0,88*	-0,88*
30-04-2009	-650 132	-99 544	-67 464 605	922 611	916 341	-191 242	-9,62	0,71
29-05-2009	-157 829	390 698	-67 678 711	492 303	490 242	-214 106	-4,59	2,07
30-06-2009	2 573 862	3 119 660	-72 858 355	2 731 692	2 728 963	-5 179 644	-1,05*	-1,66
31-07-2009	1 886 675	2 436 255	-71 895 302	-687 187	-683 406	963 052	-1,42	-1,72
31-08-2009	1 519 108	2 073 195	-71 151 772	-367 567	-363 059	743 530	-0,98*	-1,93
30-09-2009	2 522 460	3 061 242	-71 594 411	1 003 351	988 047	-442 638	-4,50	-2,30
30-10-2009	2 306 812	2 847 228	-73 195 770	-215 648	-214 014	-1 601 359	0,27	-1,42
30-11-2009	4 690 919	5 239 714	-78 107 689	2 384 108	2 392 486	-4 911 919	-0,97*	-1,19*
30-12-2009	4 328 625	4 868 049	-76 432 133	-362 294	-371 666	1 675 556	-0,44	-1,35

* Indica que la prueba de efectividad ubica la relación de cobertura en el rango de altamente efectiva para el periodo.
Fuente: elaboración propia

Cuadro 8. Resultados del test de efectividad del método reducción de variabilidad

Fecha	Valorización bono (en USD)	Valorización bono más *swaps* (en USD)	Variación cuadrada bono	Variación cuadrada bono más *swaps*	Porción de variabilidad eliminada
18-03-2009	-68 515 998	-70 016 670			
31-03-2009	-67 273 363	-69 861 991	1 544 141 890 603	23 925 431 719	0,9845*
30-04-2009	-67 464 605	-68 214 282	36 573 421 718	2 714 947 547 960	-0,7327
29-05-2009	-67 678 711	-67 445 842	45 841 205 307	590 499 003 614	-1,0469
30-06-2009	-72 858 355	-67 164 832	26 828 711 330 590	78 966 839 471	0,8802*
31-07-2009	-71 895 302	-67 572 373	927 469 493 043	166 089 569 256	0,8783*
31-08-2009	-71 151 772	-67 559 469	552 837 124 154	166 517 823	0,8806*
30-09-2009	-71 594 411	-66 010 709	195 928 825 777	2 398 657 057 707	0,8018*
30-10-2009	-73 195 770	-68 041 731	2 564 352 065 954	4 125 050 452 569	0,6911
30-11-2009	-78 107 689	-68 177 055	24 126 944 208 105	18 312 762 963	0,8220*
30-12-2009	-76 432 133	-67 235 460	2 807 486 595 211	886 602 312 982	0,8155*

* Indica que la prueba de efectividad ubica la relación de cobertura en el rango de altamente efectiva para el periodo.
Fuente: elaboración propia

Método de análisis de regresión

Para implementar este método, se realizó una prueba de regresión en la cual se utiliza como variable endógena el set de cambios en valores de mercado del bono y como variable exógena, el set de cambios en valores de mercado de ambos *swaps* en conjunto. Los resultados del modelo se presentan en el cuadro 9.

Cuadro 9. Resultados del test de efectividad del método de análisis de regresión

Estadísticas de la regresión	
Coeficiente de correlación múltiple	0,90
R2	0,82
R2 ajustado	0,80
Alfa	171 896,45
P-*Value* Alfa	0,67
Beta *swaps*	-0,90
P-*Value* Beta *swaps*	0,00

Fuente: elaboración propia

Este método conduce a la demostración de una alta efectividad de la cobertura, la que puede ser usada como una medida prospectiva de la efectividad, dado que el R2, que es mayor a 80%, y el coeficiente de sensibilidad entre los cambios de valor de los *swaps* y del bono H, es decir, el beta de la regresión, es igual a -0,90 y estadísticamente significativo al 99%.

Por otra parte, se calculó la prueba retrospectiva usando los valores de $\hat{a}$ y $\hat{b}$ estimados y se evaluó el 31 de diciembre de 2009. Los resultados se muestran en el cuadro 10. Se concluye que la relación de cobertura fue altamente efectiva.

Método del cambio del flujo variable

Aunque en este caso no se trata exactamente de un *swap* fijo/flotante como el que menciona la Implementation Guidance número 7 de la FAS 133, se consideró conveniente aplicar los métodos que allí se señalan con el fin de evaluar si estos tienen impactos positivos en la demostración de la efectividad en el caso de los *cross currency swap*.

Cuadro 10. Resultados del test de efectividad del método de análisis de regresión

Fecha	Valorización bono (en USD)	Valorización *swaps* (en USD)	Variación bono	Variación *swaps*	Variación cuadrada bono	Error de estimación al cuadrado	Reducción de variabilidad de la regresión
18-03-2009	-68 515 998	-1 500 672					
31-03-2009	-67 273 363	-2 588 628	1 242 635	-1 087 957	1 544 141 890 603	8 247 553 003	
30-04-2009	-67 464 605	-749 677	-191 242	1 838 952	36 573 421 718	2 926 908	
29-05-2009	-67 678 711	232 868	-214 106	982 545	45 841 205 307	-856 407	
30-06-2009	-72 858 355	5 693 523	-5 179 644	5 460 654	26 828 711 330 590	4 478 109	
31-07-2009	-71 895 302	4 322 930	963 052	-1 370 593	927 469 493 043	-6 831 247	
31-08-2009	-71 151 772	3 592 304	743 530	-730 626	552 837 124 154	639 967	
30-09-2009	-71 594 411	5 583 702	-442 638	1 991 398	195 928 825 777	2 722 024	
30-10-2009	-73 195 770	5 154 039	-1 601 359	-429 663	2 564 352 065 954	-2 421 061	
30-11-2009	-78 107 689	9 930 633	-4 911 919	4 776 594	24 126 944 208 105	5 206 257	
30-12-2009	-76 432 133	9 196 673	1 675 556	-733 960	2 807 486 595 211	-5 510 554	0,9999*

* Indica que la prueba de efectividad ubica la relación de cobertura en el rango de altamente efectiva para el periodo.
Fuente: elaboración propia

En el caso bajo análisis, la aplicación de este método implicaría contrastar los cambios en valor razonable de la pata activa de ambos *swaps* contra los cambios en valor razonable del bono serie H. El test estadístico se define de acuerdo a (5), donde X_i^* es la suma de los cambios en el valor razonable de la pata activa de los *swaps* en el periodo i e Y_i es el cambio en el valor razonable del elemento cubierto (bono serie H) en el mismo periodo.

El cuadro 11 muestra que las variaciones de valor presente de los flujos en UF no son simétricas esencialmente por efecto del *swap spread* en UF. Luego, la efectividad bajo este método es bastante reducida.

Método del cambio en el valor razonable

En la guía de implementación de la FAS 133 se señala que tanto el elemento cubierto como el instrumento de cobertura pueden ser valorados a partir de la misma curva de tasas de interés. En este caso, la aplicación de esta característica eliminaría los problemas que genera el amplio *swap spread* en el mercado local.

El cuadro 12 presenta los resultados de este método. Este no permite aumentar la efectividad y de hecho aparece como una de las alternativas con menos fiabilidad, ya que de diez observaciones de cambio de precio tanto para el test puntual como para el test acumulativo, solo en una, el test se encuentra dentro del rango esperado para cada tipo de construcción. La razón de este resultado es que en este test no se ha eliminado el efecto de valorización de la pata pasiva de cada *swap*, la cual al estar expresada en función de una tasa de interés de cupón fija, genera volatilidad en su valorización producto del cambio en la estructura temporal de tasas de interés. Así mismo, los cambios en la paridad de monedas USD/UF, también tienen efectos sobre la valorización relativa de los *swaps*.

Cuadro 11. Resultados del test de efectividad del método del cambio del flujo variable

Fecha	Valorización *swap* Banco de Chile (en USD)	Valorización *swap* JP Morgan (en USD)	Valorización bono (en USD)	Cambio en valorización pata activa *swap* Banco de Chile (en USD)	Cambio en valorización pata activa *swap* JP Morgan (en USD)	Cambio en valorización bono (en USD)	Test puntual	Test acumulativo
18-03-2009	1 104 446	1 104 446	-1 903 531					
31-03-2009	1 077 914	1 077 914	-1 868 333	-26 532	-26 532	35 199	1,51	1,51
30-04-2009	1 099 973	1 099 973	-1 891 544	22 059	22 059	-23 211	1,90	0,75
29-05-2009	1 063 517	1 063 517	-1 820 413	-36 456	-36 456	71 131	1,03*	0,98*
30-06-2009	1 062 941	1 062 941	-1 841 453	-576	-576	-21 040	-0,05	1,34
31-07-2009	1 077 149	1 077 149	-1 858 900	14 208	14 208	-17 447	1,63	1,22*
31-08-2009	1 096 084	1 096 084	-1 873 042	18 935	18 935	-14 142	2,68	0,55
30-09-2009	1 102 021	1 102 021	-1 876 486	5 937	5937	-3445	3,45	0,18
30-10-2009	1 064 828	1 064 828	-1 857 796	-37 193	-37 193	18 691	3,98	1,73
30-11-2009	1 061 522	1 061 522	-1 842 698	-3306	-3306	15 098	0,44	1,41
30-12-2009	1 061 084	1 061 084	-1 847 944	-439	-439	-5247	-0,17	1,56

* Indica que la prueba de efectividad ubica la relación de cobertura en el rango de altamente efectiva para el periodo.
Fuente: elaboración propia

Cuadro 12. Resultados del test de efectividad del método del cambio en el valor razonable

Fecha	Valorización *swap* Banco de Chile (en USD)	Valorización *swap* JP Morgan (en USD)	Valorización bono (en USD)	Cambio en valorización *swap* Banco de Chile (en USD)	Cambio en valorización *swap* JP Morgan (en USD)	Cambio en valorización bono (en USD)	Test puntual	Test acumulativo
18-03-2009	-795 889	-704 782	-79 507 193					
31-03-2009	-1 572 743	-1 015 885	-77 625 263	-776 854	-311 103	1 881 929	0,58	0,58
30-04-2009	-650 132	-99 544	-78 464 229	922 611	916 341	-838 965	2,19	-0,72
29-05-2009	-157 829	390 698	-79 078 175	492 303	490 242	-613 946	1,60	-4,04
30-06-2009	2 573 862	3 119 660	-84 111 960	2 731 692	2 728 963	-5 033 785	1,08*	1,56
31-07-2009	1 886 675	2 436 255	-83 320 173	-687 187	-683 406	791 786	1,73	1,53
31-08-2009	1 519 108	2 073 195	-83 274 502	-367 567	-363 059	45 672	1,60	1,35
30-09-2009	2 522 460	3 061 242	-84 091 788	1 003 351	988 047	-817 287	2,44	1,55
30-10-2009	2 306 812	2 847 228	-83 906 891	-215 648	-214 014	184 898	2,32	1,51
30-11-2009	4 690 919	5 239 714	-89 990 941	2 384 108	2 392 486	-6 084 051	0,79	1,09*
30-12-2009	4 328 625	4 868 049	-87 774 152	-362 294	-371 666	2 216 789	0,33	1,29

* Indica que la prueba de efectividad ubica la relación de cobertura en el rango de altamente efectiva para el periodo.
Fuente: elaboración propia

Método del derivado hipotético

Bajo este método, la ineficacia puede medirse comparando los cambios en valor razonable del instrumento de cobertura, en este caso los *swaps* contratados por Arauco, contra los cambios en valor razonable de un derivado que represente a la partida cubierta, el cual es denominado «derivado hipotético». Este método ha sido analizado en el Implementation Issue No. G7 del *Statement* 133 de las Financial Accounting Standards (FAS 133), donde se establece que el «derivado hipotético» debe ajustarse a las condiciones críticas del instrumento que se está cubriendo, esto es, monto nocional, fechas de pago, fechas de *fixings* de tasas y periodos de intereses. Además, el «derivado hipotético» debe cumplir con que su valor razonable al inicio de la relación de cobertura debe ser nulo.

De acuerdo con lo anterior, aplicar este método a los *swaps* de Arauco implica que el primer paso a tomar es determinar cuál será el «derivado hipotético» asociado al bono serie H. Sin embargo, tal como la empresa lo reporta en sus estados financieros al 31 de marzo de 2009, los derivados que ha contratado para cubrir el riesgo de tipo de cambio del bono serie H se ajustan perfectamente a las condiciones críticas de este último, por lo cual el «derivado hipotético» solo diferirá de los instrumentos contratados en la realidad en la tasa de interés, para efectos de demostrar que su valor de mercado es nulo al inicio.

Para calcular los test de efectividad se calculan las valorizaciones de los dos *swaps* reales, así como del derivado hipotético. El test estadístico se define de acuerdo a (7).

En el cuadro 13 se presenta la valorización de los *swaps* en distintas fechas, así como el cálculo de los respectivos test de efectividad.

En el caso particular del *swap* de Banco de Chile el tipo de cambio UF/dólar implícito es 35,7 el *swap* de JP Morgan es de 35,281 y en el «derivado hipotético» es 35,994. Por lo tanto, las variaciones de tipo de cambio alrededor de esos valores producen efectos dispares en las valorizaciones de cada *swap* que no se eliminan en el tiempo. Sin embargo, en el caso del test puntual el efecto expuesto solo es relevante en el primer cálculo, pues a partir de ahí todos los instrumentos tienen el mismo tipo de cambio «inicial» para efectos del test de efectividad y, en consecuencia, el tipo de cambio es irrelevante para cada cálculo de la efectividad.

La empresa debe demostrar al 31 de marzo de 2009 que el instrumento ha sido efectivo en cubrir los riesgos descritos, pero si solo se considera el cambio de valor entre el 18 y el 31 de marzo de 2009 bajo este método, tanto el test puntual como acumulativo entregará como resultado que el derivado no es efectivo. Por lo tanto, si la empresa utiliza el método del derivado hipotético para demostrar la efectividad, el test debe calcularse de forma puntual y diaria, de manera que se minimicen las probabilidades de incurrir en inefectividad por efectos de tipo de cambio.

Aun así, el método del derivado hipotético aparece como el que tiene mayores posibilidades de mostrar una alta efectividad a través del tiempo ya que permite hacer estimaciones intermedias, a diferencia de los otros, en los cuales se puede realizar una estimación inicial y otra en el periodo final.

Cuadro 13. Resultados del test de efectividad del método del derivado hipotético

Fecha	Valorización *swap* Banco de Chile (en USD)	Valorización *swap* JP Morgan (en USD)	Valorización «derivado hipotético» (en USD)	Cambio en valorización *swap* Banco de Chile (en USD)	Cambio en valorización *swap* JP Morgan (en USD)	Cambio en valorización «derivado hipotético» (en USD)	Test puntual	Test acumulativo
18-03-2009	-795 889	-704 782	-5041					
31-03-2009	-1 572 743	-1 015 885	-2 204 354	-776 854	-311 103	-2 199 313	0,49	0,49
30-04-2009	-650 132	-99 544	-357 798	922 611	916 341	1 846 555	1,00*	-2,13
29-05-2009	-157 829	390 698	632 166	492 303	490 242	989 965	0,99*	2,72
30-06-2009	2 573 862	3 119 660	6 095 098	2 731 692	2 728 963	5 462 932	1,00*	1,18*
31-07-2009	1 886 675	2 436 255	4 722 917	-687 187	-683 406	-1 372 181	1,00*	1,23*
31-08-2009	1 519 108	2 073 195	3 990 999	-367 567	-363 059	-731 918	1,00*	1,27
30-09-2009	2 522 460	3 061 242	5 844 814	1 003 351	988 047	1 853 815	1,07*	1,21*
30-10-2009	2 306 812	2 847 228	5 415 119	-215 648	-214 014	-429 695	1,00*	1,23*
30-11-2009	4 690 919	5 239 714	10 185 106	2 384 108	2 392 486	4 769 987	1,00*	1,12*
30-12-2009	4 328 625	4 868 049	9 461 063	-362 294	-371 666	-724 042	1,01*	1,13*

* Indica que la prueba de efectividad ubica la relación de cobertura en el rango de altamente efectiva para el periodo.
Fuente: elaboración propia

4. Conclusiones

Ciertamente, en el pasado, el mundo de los derivados financieros y el de la contabilidad no podrían haber estado más distanciados. Pero esta distancia no es saludable para el mercado financiero local. La última y actual crisis económica ha enseñado el valor de (i) comprender correctamente los riesgos involucrados en los instrumentos financieros y (ii) conocer las posiciones que manejan las compañías en ellos. En este sentido, se postula que las IFRS serán un aporte a la transparencia del mercado local.

Es por eso que este trabajo presenta una de las primeras investigaciones académicas que se realizan en Chile respecto del mercado de derivados financieros local y su relación con las exigencias de las normas de *reporting* financiero recientemente adoptadas en nuestro país. Esperamos, sin embargo, que este sea el inicio de futuras investigaciones en este contexto.

Las conclusiones del estudio apuntan a que:

Si bien el mercado financiero chileno está profundizándose y desarrollándose cada vez más, aún existen ciertas dificultades de mercado para gestionar eficientemente muchos de los riesgos que las empresas enfrentan. Lo anterior, como se ha demostrado, podría llevar a las empresas a tomar posiciones que «parecen de cobertura», pero que en realidad no lo son. Esto es particularmente cierto en las coberturas de largo plazo de tasas de interés.

Por otra parte, problemas de eficiencia de mercado y de información incompleta, en ciertos casos, podrían impedir demostrar la efectividad de las coberturas en el contexto de IFRS, aun cuando los riesgos están siendo cubiertos correctamente.

Existen varios métodos para demostrar la efectividad de las coberturas para efectos de *reporting* financiero, pero no todos son óptimos de ser utilizados y, por lo tanto, las empresas deben analizar muy cuidadosamente cuál es el mejor a utilizar de cara a sus necesidades.

Como resultado de los estudios realizados, el mejor método es el derivado hipotético. A pesar de esto, existe evidencia empírica que demuestra que las empresas están registrando sus contratos de derivados inicialmente al costo —incluidos los costos de transacción— y posteriormente valorados a su valor razonable. Según la NIIF 4, valor razonable es «el importe por el cual podría ser intercambiado un activo, o cancelado un pasivo, entre partes interesadas y debidamente informadas, en una transacción realizada en condiciones de independencia mutua». La definición acepta distintas interpretaciones, lo que hace que el método que utilizan diferentes organizaciones en el mercado no sea absolutamente homogéneo. Por ejemplo, el valor razonable es obtenido de cotizaciones de mercado, modelos de descuento de flujos de caja y modelos de valoración de opciones, según corresponda.

La presente investigación deja abierta la posibilidad de seguir con trabajos futuros. En particular podría ser interesante examinar si la adopción de IFRS en Chile y sus exigencias han provocado cambios en el estilo y políticas de gestión de riesgos de las compañías locales, ya que el enfoque de estas es lo relevante, a diferencia de los PCGA en que predomina la objetividad.

Referencias bibliográficas

Alarcón, Felipe y Matías Bernier
2009 «Diferencias en medidas de compensación inflacionaria y *swap spread*». *Economía Chilena del Banco Central de Chile*, vol. 12, 1, pp. 100-116.

Alarcón, Felipe y Claudia Sotz
2007 «Mercado Swap de Tasas de Interés y Expectativas de TPM e Inflación». *Economía Chilena,* 10(2), pp. 97-102.

Boenkost, Wolfram y Wolfgang Schmidt
2005 Close currency swaps valuation N°2». HfB Business School of Finances &Management, Centre for Practical Quantitative Finance, Frankfurt Germany, pags. 1-15.

Budnevich & Asociados
2009 «Estudio de Diagnóstico, Evaluación y Propuesta de Desarrollo del Mercado de Derivados en Chile». Informe elaborado para la Superintendencia de Bancos e Instituciones Financieras y la Superintendencia de Valores y Seguros.

Ederington, Louis H.
1979 «The Hedging Performance of the New Futures Markets». *Journal of Finance*, 34, pp. 157-170.

Morales, Luis y Viviana Fernandez
2003 «Los productos derivados en Chile y su mecánica». Documento de trabajo N° 49, Serie de Gestión, GEGES – DII, Universidad de Chile.

NIIF 4: "Normas Internacionales de Información Financiera N° 4, Contratos de Seguro", Apéndice A, Definiciones de Términos.

Ochoa, Fernando y Claudia Bentjerodt
1996 «El mercado de derivados financieros en Chile: regulaciones vigentes, evolución reciente y perspectivas». Banco Central de Chile, *Serie de Estudios Económicos,* N° 40, pp. 1-69.

Varela, Felipe
2007 «Mercados de derivados: swap de tasas promedio cámara y seguro inflación». Banco Central de Chile, *Estudios Económicos Estadísticos, 56,* pp. 1-26.

Fecha de recepción: 26 de octubre de 2010
Fecha de aceptación: 15 de abril de 2011
Correspondencia: fbravo@unegocios.cl

Un caso empírico en la evaluación del riesgo de crédito de una institución de microfinanzas peruana

An empirical approach to the credit risk assessment of a microfinance institution in Peru

Juan Lara Rubio, Manuel Pedro Rodríguez Bolívar y Salvador Rayo Cantón

Universidad de Granada
Departamento de Economía Financiera y Contabilidad

Resumen

El crecimiento del número de microcréditos junto con las excelentes condiciones para llevar a cabo la actividad microfinanciera en la economía y sistema financiero de la República de Perú están impulsando a las instituciones de microfinanzas (IMF) a una mayor competencia con las entidades bancarias por este segmento de negocio. Al igual que en la banca comercial, en microfinanzas preguntas tales como: ¿conviene este cliente?, ¿cuál es el límite de crédito que debo aceptar a su solicitud?, ¿qué tasa de interés debo cobrar?, ¿cómo puedo reducir el riesgo de impago?, etc., son cuestiones que deben valorarse de forma adecuada. Este trabajo plantea un método que podría facilitar una mejora en la calificación de los clientes fallidos y no fallidos. Para ello, se propone una metodología que analiza el riesgo de crédito en la concesión de microcréditos mediante el diseño de un modelo de *credit scoring* aplicado a una entidad de desarrollo de la pequeña y micro empresa (EDPYME), IMF sometida a supervisión por la Superintendencia en Banca y Seguros (SBS).

Palabras clave: microcréditos, instituciones de microfinanzas, riesgo de crédito, *credit scoring*, *logit*.

Abstract

The growth of micro-credit along with the excellent conditions to carry out microfinance activity in the economy and financial system of the Republic of Peru are pushing for Microfinance Institutions (IMF) increased competition with banks in this segment business. Like in commercial banks, in microfinance questions such as: is this customer profitable?, What is the credit limit that I must accept to his/her application?, What interest rate should I charge to him/her?, How I can reduce the risk default?, etc., are matters to be assessed properly. We propose a method that could facilitate improvement in customer qualification between failed and not failed. To this end, we propose a methodology that analyzes credit risk in the provision of microcredit through the design of a credit scoring model that we apply to a Development Agency for Small and Micro Enterprise (EDPYME), which is an IMF under the supervision by the Banking and Insurance Superintendency (SBS).

Keywords: Microcredit, Institutions of Microfinance, Credit Risk, Credit Scoring, Logit.

Introducción

Las instituciones de microfinanzas (IMF) ofrecen servicios de ahorro y de créditos pequeños, normalmente a corto plazo y sin garantías, a aquellos sectores de la población con mayores problemas de acceso a los recursos financieros. Quizás este sea uno de los principales motivos por los que no haya existido una motivación importante para la elaboración de mecanismos cuantitativos capaces de medir el riesgo de la actividad crediticia de las IMF, en comparación con lo sucedido en el resto del sistema financiero.

No obstante, aunque algunos autores han señalado dificultades y limitaciones para establecer modelos de *scoring* en el caso particular de las microfinanzas (Dennis 1995; Kulkosky 1996; Schreiner 2003), reconocen que para minimizar los costes de las entidades de microfinanzas, es necesario investigar en la implementación de sistemas de gestión y de calificación estadística del potencial de los clientes a través de modelos de *credit scoring*.

Ahora bien, la explicación y predicción del riesgo de impago en microfinanzas deben ser abordadas de una manera distinta a como se viene haciendo en la banca comercial debido, tanto a las limitaciones de las bases de datos, como al propio proceso de elaboración de un sistema de medición del riesgo de microcrédito. En este sentido, la existencia de unos historiales de crédito poco desarrollados y faltos de información impide predecir la probabilidad de que un cliente tiene de desatender al pago de la deuda mediante el uso de los sistemas tradicionales de *credit scoring* desarrollados para la banca.

Teniendo presente lo anterior, este artículo plantea ofrecer una metodología adecuada para la evaluación y medición del riesgo de impago en las IMF e intenta aportar una solución válida para una aplicación de negocio a este tipo de entidades.

Para ello, en la segunda parte del trabajo, se plantea una revisión de la literatura donde se exponen los modelos de *credit scoring* para IMF publicados hasta

Tabla 1. Modelos de *Credit Scoring* en IMF

Autor (fecha)	País	Tamaño de la muestra	Número de Inputs	Número de Inputs incluidos	Técnica estadística	*Performance Metrics*
Viganò (1993)	Burkina Faso	100	53	13	Análisis Discriminante	PCC, R^2
Sharma y Zeller (1997)	Bangladesh	868	18	5	Estimación TOBIT de Máxima Verosimilitud	N / A
Zeller (1998)	Madagascar	168	19	7	Estimación TOBIT de Máxima Verosimilitud	N / A
Reinke (1998)	Sudáfrica	1641	8	8	Regresión Probit	N / A
Schreiner (1999)	Bolivia	39 956	9	9	Regresión Logística	PCC
Vogelgesang (2002)	Bolivia	8002	28	12	Modelo de Utilidad Aleatoria	PCC, Pseudo R^2
Vogelgesang (2002)	Bolivia	5956	30	13	Modelo de Utilidad Aleatoria	PCC, Pseudo R^2
Diallo (2006)	Mali	269	17	5	Regresión Logística, Análisis Discriminante	PCC, R^2
Dinh y Kleimeier (2007)	Vietnam	56 037	22	17	Regresión Logística	PCC, SENS, SPEC
Van Gool *et al.* (2009)	Bosnia-Herzegovina	6722	16	8	Regresión Logística	PCC, SENS, SPEC, ROC Curve

Fuente: adaptado de Van Gool *et al.* (2009)

la actualidad. La tercera parte describe la metodología empleada para la consecución de un modelo de *credit scoring* para instituciones de microfinanzas, y se concreta en la selección de la muestra tomando como base de investigación la cartera de créditos microempresa de la EDPYME Proempresa, entidad del sistema financiero de la República del Perú. Por último en la cuarta parte se presentan los resultados de la aplicación del modelo. Finalmente, se proponen una serie de conclusiones derivadas de la investigación.

Evolución del *credit scoring* en las microfinanzas

Los *credit scoring* son métodos estadísticos utilizados para clasificar a los solicitantes de crédito, o incluso a quienes ya son clientes de la entidad evaluadora, entre las clases de riesgo 'bueno' y 'malo' (Hand y Henley 1997) estimando, en el momento de evaluación de la solicitud, cuál será el comportamiento del crédito hasta su vencimiento, atendiendo al riesgo del cliente, y utilizando para ello, un modelo predictivo de comportamiento de pago o reembolso mediante una puntuación que mide el riesgo de un prestatario y/o de la operación.

El primer modelo de *scoring* para microfinanzas que se conoce fue desarrollado por Viganò (1993) para una institución de microfinanzas de Burkina Faso. A partir de entonces, algunos autores se han interesado por el estudio del riesgo de crédito en las IMF y de la predicción del impago del microcrédito, según se observa en la tabla 1.

Como se puede observar en la tabla 1, los modelos de *scoring* en microfinanzas publicados hasta la actualidad, por lo general son escasos; están diseñados en las regiones de América Latina y de Sudáfrica, y están basados, principalmente, en la utilización de técnicas paramétricas (Vogelgesang 2003; Dinh y Kleimeier 2007). Además, junto a las inconsistencias que podría plantear el uso de determinadas metodologías estadísticas, algunos modelos se han construido sobre grupos mancomunados (Sharma y Zeller 1997; Reinke 1998; Zeller 1998), lo que ha llevado a un debate actual en la doctrina que invalida dichos modelos, argumentando que el *scoring* no plantea soluciones consistentes para préstamos en grupo (Schreiner 2003).

Teniendo en cuenta lo anterior, así como el crecimiento que ha sufrido el mercado de los microcréditos en los últimos años (tabla 2), se plantea la necesidad de disponer de un modelo adecuado que permita evaluar y medir el riesgo de impago en las IMF, objetivo al que se dirige esta investigación.

Tabla 2. Evolución mundial del microcrédito

Año	Número de instituciones especializadas	Número de clientes	Número de clientes en pobreza extrema
1998	618	13 478 497	7 600 000
1999	925	20 938 899	12 221 918
2000	1065	23 555 689	13 779 872
2001	1567	30 681 107	19 327 451
2002	2186	54 932 235	26 878 332
2003	2572	67 606 080	41 594 778
2004	2931	80 868 343	54 785 433
2005	3164	92 270 289	66 614 871
2006	3233	113 261 390	81 949 036
2007	3316	133 030 914	92 922 574
2008	3552	154 825 825	106 584 679

Fuente: elaboración propia a partir de Daley-Harris (2009)

Modelo de *credit scoring* para una institución de microfinanzas peruana

Justificación y objetivos del estudio

En los países desarrollados, las entidades financieras apoyan su decisión de concesión de un crédito en modelos matemáticos que predicen su probabilidad de impago a partir del comportamiento pasado de una

cartera, con el objetivo de mejorar la eficiencia y la cuenta de resultados (Allen *et al*. 2004).

La cuestión es si un procedimiento similar es compatible con el negocio de las entidades de microfinanzas. La escasa literatura al respecto sugiere que nos encontramos ante un campo poco explorado. Por otra parte, las limitaciones existentes han conducido a modelos y aplicaciones de la medición del riesgo de impago en microfinanzas que no son adecuadas para la toma de decisiones, ya que como apunta Schreiner (2000), los modelos de *credit scoring* en microfinanzas apoyan la decisión del analista de créditos, pero no la sustituyen.

El objetivo de esta investigación consiste en diseñar un modelo de *credit scoring* que supere las limitaciones comentadas. El modelo econométrico que se pretende construir se basa en el conocimiento de las características de los créditos en el momento de su desembolso y su comportamiento de pago después del desembolso. Tiene, por tanto, una doble finalidad: explicativa y predictiva. Es decir, el objetivo es estimar la probabilidad de impago de futuros créditos potenciales antes del desembolso por parte de la EDPYME.

Definición de incumplimiento

El incumplimiento de pago no presenta aún una definición consensuada en la doctrina, aunque podría identificarse como todo aquel atraso en el pago que conlleve un coste para la organización. En cualquier caso, de acuerdo a la literatura existente, parece adecuado que el plazo de tiempo para identificar el incumplimiento de pago debe adecuarse a la entidad que se analiza. Así, Schreiner (1999), en el modelo de calificación de riesgo de morosidad para los créditos de una organización de microfinanzas en Bolivia, identificó el atraso costoso como un «atraso de 15 días o más», aunque no presentara los motivos en los que se basó para determinarlo.

En cambio, en este estudio, el concepto de incumplimiento en el pago se define como todo aquel atraso de un mínimo de treinta días desde el vencimiento de, al menos, una cuota de amortización del microcrédito concedido a un determinado cliente. El plazo señalado respeta los plazos de atraso que conlleva un coste para la organización y toma esta referencia temporal por indicación de la propia organización, hecho corroborado posteriormente por los informes emitidos por la agencia de *rating* para microfinanzas MicroRate, que considera como cartera en riesgo la compuesta por créditos atrasados en más de treinta días.

La variable dependiente en el modelo estadístico que se propone en este trabajo es dicótoma con un valor de uno (1) para los créditos impagados en las características anteriormente señaladas y cero (0) para los créditos que resultaron pagados en cada vencimiento.

Selección de la muestra y metodología de investigación

La base de datos de la cartera de microcréditos de la EDPYME Proempresa contiene información sobre el comportamiento de pago histórico de los clientes que solicitaron créditos en el periodo 1997-2005. Para la selección de la muestra utilizada en la elaboración del modelo de *credit scoring* se han tenido presente las siguientes consideraciones:

Los datos de la muestra constituyen una fuente de información resultado del proceso que sigue la entidad en la concesión de microcréditos. En esta línea, Kim (2005) construye un modelo de riesgo de crédito cuya aplicación estadística depende del proceso de concesión de un crédito agrario. Se pretende que la muestra aporte la mayor información posible del cliente, bien sea en términos cuantitativos como cualitativos. Por lo tanto, los casos admitidos han de contener toda la información de las variables explicativas y se eliminaron

aquellos casos que no aportan información en una determinada variable analizada y seleccionada para la construcción del modelo. Asimismo, los datos considerados estarán referenciados al mismo periodo de tiempo, tanto para los casos de impago como para los casos en los que se atienda el pago.

Finalmente, tras un proceso de eliminación de *missing value* se construyó una base de datos con una muestra de 5451 microcréditos concedidos y no rechazados por la entidad. Según se indica en la tabla 3, la muestra fue dividida aleatoriamente en dos submuestras con la intención de realizar una validación a posteriori sobre el modelo de regresión logística estimado, destinando el 75% de los casos totales a la estimación del modelo estadístico y el 25% restante a la validación del mismo (Bensic *et al.* 2006), teniendo en cuenta que los créditos considerados en la muestra corresponden a microempresas y PYMES. Por otra parte, Son créditos concedidos a personas físicas o jurídicas para la financiación de actividades de producción, comercio o prestación de servicios y cuyos montantes se encuentran dentro de los límites legales establecidos por la normativa de la SBS para microempresas y PYMES en el periodo de estudio.

Sobre la base de los trabajos de Greene (1992), Lawrence y Arshadi (1995) Bellotti y Crook (2007), Van Gool *et al.* (2009), esta investigación clasifica las variables explicativas de partida (tabla 4) en tres grandes bloques: variables del cliente, variables de la operación de préstamo y, por último, variables macroeconómicas. La consideración de variables que incorporan la realidad macroeconómica es, a nuestro entender, un aspecto importante en esta investigación ya que la base de datos inicial de la cartera no las contemplaba, y su incorporación mejoró de forma significativa los resultados del modelo.

Tabla 3. Cartera microcréditos EDPYME Proempresa

EDPYME Periodo estudio		
1997 / 2005 Observaciones (N)		
Pagos 2673	Impagos 2778	TOTAL 5451
Muestra estimación (75%)		
Pagos 2016	Impagos 2072	TOTAL 4088
Muestra validación (25%)		
Pagos 657	Impagos 706	TOTAL 1363

Fuente: elaboración propia basada en los datos de la EDPYME Proempresa

Como metodología de investigación y con objeto de evitar los inconvenientes que presentan los modelos de regresión lineal o análisis discriminante (Mures *et al.* 2005), se aplicó la regresión logística binaria como técnica para plantear un modelo cuya variable respuesta o dependiente es una variable *dummy* con un valor cero (0) cuando el cliente paga, y uno (1) cuando no paga.

El modelo de regresión logística puede formularse como:

$$\log\left(\frac{p}{1-p}\right) = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \ldots\ldots + \beta_k x_k \qquad (1)$$

donde p es la probabilidad de ocurrencia del evento de interés, en este caso, impago o *default*. Dado el valor de las variables independientes, la probabilidad señalada puede ser calculada directamente de la siguiente forma (Wiginton 1980):

$$p = \frac{e^Z}{1+e^Z} = \frac{1}{1+e^{-Z}}, \qquad (2)$$

siendo:

$$z = \beta_0 + \beta_1 x_1 + \beta_2 x_2 + \ldots\ldots + \beta_k x_k \qquad (3)$$

Tabla 4. Variables explicativas

VARIABLE	CONCEPTO
Variables del cliente o prestatario	
ZONA	Lugar geográfico de la agencia o sucursal. Variable *dummy* (0) zona centro (1) extrarradio
ANTIGUO	Tiempo del prestatario como cliente de la entidad
CRED_CONC	Créditos concedidos con anterioridad
CRED_CONC2	Créditos concedidos en el último año
CRED_DENEG	Créditos denegados con anterioridad
SECTOR	Sector de actividad de la microempresa. Variable categórica (0) Comercio (1) Agricultura (2) Producción (3) Servicio
CLAS_ENT	Clasificación del cliente según la IMF. Variable *dummy* (0) cliente normal (1) cliente con algún tipo de problema
CUOT_TOT	Número total de cuotas pagadas en historial de crédito
CUOT_MORA	Número de cuotas incurridas en morosidad
MEDIA_MORA	Promedio (días) de la morosidad del cliente
MORA_MAYOR	Número de días de la mayor mora del cliente
SEXO	Género del prestatario. Variable *dummy* (0) hombre (1) mujer
EDAD	Edad en el momento de la solicitud del crédito
E_CIVIL	Estado civil. Variable *dummy* (0) soltero (1) unidad familiar.
SIT_LAB	Situación laboral del cliente. Variable *dummy* (0) propietario (1) Dependiente
R1	Rotación activos = Ingresos ventas / Total activo
R2	Productividad = Utilidad bruta / Costes operativos
R3	Liquidez = Capacidad pago / Total activo
R4	Rotación liquidez = Capacidad pago / Ingresos ventas x 360
R5	Dependencia o endeudamiento = Total pasivo / (Total pasivo + Total Patrimonio)
R6	Apalancamiento = Total pasivo / Total patrimonio
R7	ROA = Utilidad neta / Total activo
R8	ROE = Utilidad neta / Total patrimonio
Variables del crédito de la operación de préstamo	
DEST_CRED	Destino del microcrédito. Variable *dummy* (0) Capital de trabajo (1) Activo Fijo.
GARANT	Tipo de garantía aportada por el cliente. Variable *dummy* (0) Declaración jurada (1) Garantía real (aval, prenda, hipoteca, etc.)
MONEDA	Tipo de moneda en la que se concede el crédito. Variable *dummy* (0) Nuevos Soles (1) US$
MONTO	Importe del microcrédito
MONTO_RECH	Cantidad rechazada por la institución
DURACIÓN	Número de cuotas mensuales del microcrédito solicitado
INT_MENS	Tasa de interés mensual del microcrédito
VTOCRED_SBS	Pronóstico del analista sobre la situación del crédito a su vencimiento. Variable *dummy* (0) vigentes (1) con problemas estimados
Variables macroeconómicas	
PIB	Tasa de variación anualizada del producto interior bruto durante la vigencia del crédito
IPC	Tasa de variación anualizada del índice de precios al consumidor durante la vigencia del crédito
IE	Tasa de variación anualizada del índice de empleo durante la vigencia del crédito
TC	Tasa de variación anualizada de la tasa de cambio durante la vigencia del crédito
TI	Tasa de variación anualizada de los tipos de interés durante la vigencia del crédito
IGB	Tasa de variación anualizada del índice general bursátil durante la vigencia del crédito
AGUA	Tasa de variación anualizada de la tarifa municipal de agua durante la vigencia del crédito
LUZ	Tasa de variación anualizada de la tarifa municipal de la luz durante la vigencia del crédito
TFNO	Tasa de variación anualizada de la tarifa del teléfono durante la vigencia del crédito

Fuente: elaboración propia basada en los trabajos de Greene (1992), Lawrence y Arshadi (1995) Bellotti y Crook (2007), Van Gool *et al.* (2009)

Análisis de resultados: estimación del modelo y su valoración

El tratamiento de la base de datos de la cartera de microcréditos de la EDPYME Proempresa, mediante el módulo de regresión logística binaria del *software* SPSS versión 15, ofrece como resultado la ecuación de puntuación Z (expresión 4) y la probabilidad de impago P (expresión 5), para cada uno de los acreditados de dicha cartera.

$$Z = 8{,}703 - 0{,}498\ ZONA - 1{,}693\ SIT_LAB - 3{,}062\ R3 + 1{,}274\ R5 - 0{,}070\ CRED_CON2 - 1{,}088\ DEST_CRED - 1{,}064\ GARANT - 4{,}356\ VTOCRED_SBS + 0{,}241\ TC \quad (4)$$

donde:

$$P\ (\text{Probabilidad de incumplimiento}) = \frac{1}{1+e^{-(Z)}} \quad (5)$$

En cuanto a la valoración del modelo y a la vista de los coeficientes del mismo mostrados en la tabla 5, se observa que dos variables influyen positivamente y siete influyen negativamente en la probabilidad de que un cliente sea moroso. Cabe destacar, también, que la variación anualizada del tipo de cambio correspondiente al grupo de las variables macroeconómicas, forma parte del modelo final de *scoring* para la EDPYME Proempresa, es decir que el ciclo económico influye en la valoración del riesgo de impago de un cliente de microcrédito.

Respecto a la bondad del ajuste, el software calcula coeficientes similares al R2 calculado en regresión lineal, concretamente el R2 de Cox y Snell y el R2 de Nagelkerke, cuyos valores respectivos (tabla 6), son indicativos de un ajuste aceptable en regresión logística. En esta línea y según puede observarse en la figura 1, al aproximarse la curva COR del modelo a la esquina superior izquierda del gráfico, confirma que el modelo dispone de una correcta capacidad de discriminación entre los dos grupos de clientes.

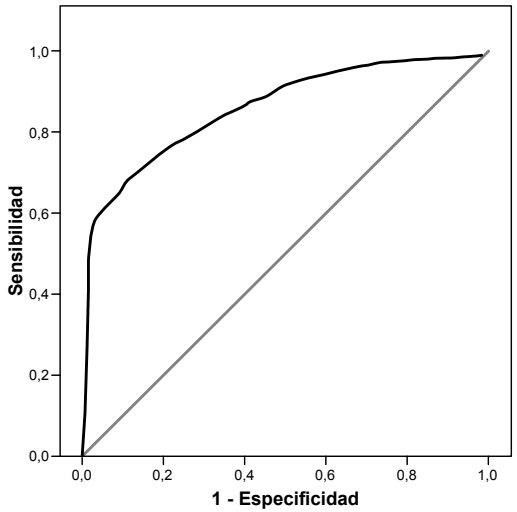
Tabla 6. Bondad del ajuste. Pseudo-R2

Resumen de los modelos

Paso	-2 log de la verosimilitud	R cuadrado de Cox y Snell	R cuadrado de Nagelkerke
1	3817,438[a]	,364	,485

a. La estimación ha finalizado en el número de iteración 7 porque las estimaciones de los parámetros han cambiado en menos de ,001.

Figura 1. Curva COR



A su vez, es interesante valorar la capacidad o eficacia predictiva del modelo, lo que se realiza a partir de la tabla de clasificación que se presenta en la tabla 7, en la que se recogen los valores observados para la variable dependiente, distinguiendo entre clientes morosos (1) y no morosos (0), y los valores pronosticados según el modelo estimado. Según lo dicho, el porcentaje correcto de clasificación obtenido para el modelo de *credit scoring* de la EDPYME Proempresa fue del 78,3%, midiendo, este, la precisión con la que el modelo consigue discriminar entre los casos ambos grupos (clientes que pagan y clientes incumplidores). Puede observarse también cómo queda corroborado por un porcentaje similar tras aplicar las expresiones (4) y (5) a la muestra reservada para la validación.

Tabla 5. Variables de la ecuación en el modelo final

Variables en la ecuación

		B	E.T.	Wald	gl	Sig.	Exp(B)	I.C. 95,0% para EXP(B)	
								Inferior	Superior
Paso 1[a]	ZONA(1)	-,498	,081	37,967	1	,000	,608	,519	,712
	SIT_LAB(1)	-1,693	,563	9,032	1	,003	,184	,061	,555
	R3	-3,062	,552	30,782	1	,000	,047	,016	,138
	R5	1,274	,275	21,399	1	,000	3,576	2,084	6,136
	CRED_CON2	-,070	,017	16,244	1	,000	,932	,901	,965
	DEST_CRED(1)	-1,088	,136	64,501	1	,000	,337	,258	,439
	GARANT(1)	-1,064	,083	166,253	1	,000	,345	,294	,406
	VTOCRED_SBS(1)	-4,356	,233	348,203	1	,000	,013	,008	,020
	TC	,241	,010	532,525	1	,000	1,273	1,247	1,299
	Constante	8,703	,639	185,375	1	,000	6022,226		

a. Variable(s) introducida(s) en el paso 1: ZONA, SIT_LAB, R3, R5, CRED_CON2, DEST_CRED, GARANT, VTOCRED_SBS, TC.

Tabla 7. Matriz de clasificación (a) para la muestra de estimación (b) para la muestra de validación

Tabla de clasificación[a]

Observado			Pronosticado		
			Y		Porcentaje correcto
			,00	1,00	
Paso 1	Y	,00	1798	218	89,2
		1,00	671	1401	67,6
	Porcentaje global				78,3

a. El valor de corte es ,580

(a)

Observado	Pronosticado		Porcentaje
	Pago (0)	Impago (1)	
Pago (0)	586	71	89,19%
Impago (1)	233	473	67,00%
Porcentaje global de acierto			77,70%

(b)

Conclusiones

Una revisión bibliográfica de la literatura sobre *credit scoring* para instituciones de microfinanzas ha puesto de manifiesto la insuficiencia de trabajos en este campo de estudio, lo que permite afirmar la necesidad de investigaciones futuras que aborden este tema y establezcan propuestas de modelos eficientes de *credit scoring*.

En el presente trabajo se ha planteado un modelo de *credit scoring* para la cartera de microcréditos de la EDPYME Proempresa, en la que, aplicando la regresión logística binaria, se ha diseñado un modelo de calificación estadística capaz de predecir correctamente un 78,3% de los créditos de la cartera de la EDPYME, mejorando los resultados obtenidos en los modelos de *scoring* para IMF ya publicados y corroborado por un porcentaje similar en el proceso de validación del modelo. A este respecto, las medidas de valoración del

modelo globalmente indican un ajuste aceptable en regresión logística.

Por otra parte, el modelo propuesto ha sido construido sobre la base del proceso de evaluación y concesión del microcrédito. Puesto que dicho proceso constituye una práctica generalizada en el mercado microfinanciero, se concluye que el modelo puede ser válido para cualquier IMF supervisada en el sistema financiero peruano.

Sin embargo, no se debe entender que el modelo de *credit scoring* obtenido implique una limitación de las funciones que realiza el analista de crédito, sino que más bien puede constituirse en una herramienta complementaria que le permita resumir un conjunto de información cada vez más compleja de analizar.

Este trabajo deja un campo abierto a futuras líneas de investigación sobre el riesgo de crédito en las entidades de microfinanzas. Los resultados de los modelos de *credit scoring* pueden ser empleados en el negocio de las IMF bajo los parámetros recogidos en la normativa bancaria vigente de Basilea II. Según esto, una línea abierta al campo de esta investigación consiste en el diseño de un método basado en *ratings* internos (IRB – *Internal Rating Based*), para el cálculo de los requerimientos de patrimonio efectivo y, en especial, para establecer una política de tasas de interés con clientes.

Referencias bibliográficas

Allen, Linda, Gayle L. DeLong y Anthony Saunders
2004 «Issues in the credit risk modeling of retail markets». *Journal of Banking and Finance*, 28, pp. 727-752.

Bellotti, Tony y Jonathan Crook
2007 «Credit scoring with macroeconomic variables using survival analysis». *Journal of the Operational Research Society,* 60(12), pp. 1699-1707.

Bensic, Mirta, Natasa Sarlija y Marijana Zekic-Susak
2006 «Modelling small-business credit scoring by using logistic regression, neural networks and decision trees». *Intelligent Systems in Accounting, Finance & Management*, 13(3), pp. 133-150.

Daley-Harris, Sam
2009 «Informe del Estado de la Campaña de la Cumbre del microcrédito 2009». The Microcredit Summit Campaign. <http://www.microcreditsummit.org> Fecha de consulta: octubre 2010.

Dennis, Warren L.
1995 «Fair lending and credit scoring». *Mortgage Banking*, 56(2), pp. 55-59.

Diallo, Boubacar
2006 «Un modele de 'credit scoring' pour une institution de microfinance Africaine: le cas de Nyesigiso au Mali». *Mimeo*, doc. 47.

Dinh, Thi Huyen Thanh y Stefanie Kleimeier
2007 «A credit scoring model for Vietnam's retail banking market». *International Review of Financial Analysis*, 16(5), pp. 471-495.

Greene, William H.
1992 «A statistical model for credit scoring», *Working Papers, 92-29*. New York University. Leonard N. Stern School of Business. Department of Economics. <http://web-docs.stern.nyu.edu/old_web/emplibrary/WP92_29-Stat-Model-Credit-Scoring.pdf>. Fecha de consulta: 25 de octubre de 2010.

Hand, D. J. y W. E. Henley
1997 «Statistical classification methods in costumer credit scoring: A review». *Journal of the Royal Statistical Association*, series A, vol. 160, part 3, pp. 523-541.

Kim, Juno
2005 «A Credit Risk Model for Agricultural Loan Portfolios under the New Basel Capital Accord». Dissertation submitted to the Office of Graduate Studies of Texas A&M University.

Kulkosky, Edward
1996 «Credit Scoring could have a downside, experts say». *American Banker*, 161(208), p. 8.

Lawrence, Edward C. y Nasser Arshadi
1995 «A multinomial logit analysis of problem loan resolution choices in banking». *Journal of Money, Credit and Banking*, 27(1), pp. 202-216.

Mures, María Jesús, Ana García y María Eva Vallejo
2005 «Aplicación del análisis discriminante y regresión logística en el estudio de la morosidad de las entidades financieras. Comparación de resultados». *Pecunia,* 1, pp. 175-199.

Reinke, Jens
1998 «How to lend like mad and make a profit: A microcredit paradigm versus the Start-up Fund in South Africa». *Journal of Development Studies*, 34(3), pp. 44-61.

Schreiner, Mark
1999 «A scoring model of the risk of costly arrears at a microfinance lender in Bolivia», Microfinance Risk Management and Center for Social Development. Washington University in St. Louis.<http://www.microfinance.com> Fecha de consulta: 18 de septiembre de 2010.
2000 «Credit scoring for microfinance: Can it work?», Microfinance Risk Management and Center for Social Development. Washington University in St. Louis. <http://www.microfinance.com> Fecha de consulta: 25 de septiembre de 2010.
2003 «Scoring: The next breakthrough in microfinance». *CGAP Occasional Paper,* 7, pp. 1-109. <http://www.microfinance.com>. Fecha de consulta: 1 de septiembre de 2010.

Sharma, Manohar y Manfred Zeller
1997 «Repayment performance in group-based credit programs in Bangladesh: An empirical analysis». *World Development*, 25(10), pp. 1731-1742.

Van Gool, Joris, Bart Baesens, Piet Sercu y Wouter Verbeke
2009 «An Analysis of the Applicability of Credit Scoring for Microfinance». Academic and Business Research Institute Conference. Orlando.

Viganò, Laura
1993 «A credit-scoring model for development banks: An African case study». *Savings and Development*, 17(4), pp. 441-482.

Vogelgesang, Ulrike
2003 «Microfinance in times of crisis: The effects of competition, rising indebtness, and economic crisis on repayment behaviour». *World Development*, 31(12), pp. 2085-2114.

Wiginton, John C.
1980 «A note on the comparison of logit and discriminant models of consumer credit behavior». *Journal of Financial and Quantitative Analysis*, 15(3), pp. 757-770.

Zeller, Manfred
1998 «Determinants of repayment performance in credit groups: The role of program design, intra-group risk pooling, and social cohesion». *Economic Development and Cultural Change*, 46(3), pp. 599-620.

Fecha de recepción: 13 de diciembre de 2010
Fecha de aceptación: 07 de abril de 2011
Correspondencia: juanlara@ugr.es
manuelp@ugr.es
srayo@ugr.es

Determinación del valor económico añadido: un modelo alternativo

Deciding the economic value added: an alternative model

Cecilia Gallegos Muñoz y Alex Medina Giacomozzi

Universidad del Bío-Bío, Chile
Departamento de Gestión Empresarial

Resumen

La creación de valor económico es el norte que mueve a toda empresa, por lo tanto, es crucial establecer su valor económico, para lo cual existe una diversidad de procedimientos. Entre todos ellos, destaca el método del valor económico añadido (VEA), el cual tiene la virtud de comparar el rendimiento de la inversión con su costo de financiamiento. La propuesta metodológica es de mucha utilidad, pero en su delimitación no permite distinguir el VEA proveniente de los efectos del negocio con los VEA generados por otros resultados, por lo que en este artículo se plantea una nueva forma de determinar el VEA que permite diferenciar y distinguir los VEA creados por los diversos resultados que podría obtener la empresa. Por último, se presenta un caso explicativo que permite demostrar la aplicabilidad de la nueva propuesta.

Palabras clave: valor económico añadido, VEA, valor económico, creación de valor económico, rendimiento sobre la inversión.

Abstract

The economic value creation is something that affects all companies, that is why, it is crucial to establish , for which purpose, there are a variety of procedures. Among which, especially the method of economic value added (EVA), which can compare the yield of investment to its financial cost. This methodology is very useful, but its definition does not distinguish EVA from the business effects with EVA generated results, so in this article we propose a new way to determine the EVA that allows differentiation and the EVA distinction created by many results achievable by the company. Finally, an explanatory case it is presented to demonstrate if the new proposal it is applicable or not.

Keywords: Economic value added, EVA, economic value, creation of economic value, return on investment.

1. Introducción

Si se quiere valorar una empresa en su conjunto, y no como un bien singular, puede hacerse de acuerdo a una variedad de métodos, por lo que la elección de estos dependerá de los objetivos que se persiguen con la valoración. Sin embargo, solo se podrá estimar el valor subjetivo de la empresa, ya que este depende de las expectativas de generación de recursos que las personas se hayan cifrado (Adserà y Viñolas 2003). A su vez, Knight (2001) señala que este valor es eminentemente subjetivo ya que representa opiniones de personas determinadas, es decir su cuantificación refleja la expectativa de un sujeto en particular en forma de una delimitada cantidad de efectivo. Bajo este prisma entonces, el valor se entiende como una valoración subjetiva, en contraposición a una valoración objetiva.

Esta valoración subjetiva, tal como la plantea Jaensch (1974), es la «medición del interés que un cierto sujeto económico tiene en determinado bien, en este caso una empresa, y expresado en una cierta cantidad de dinero». En este ámbito, tanto para el comprador como para el vendedor, el interés está representado por la cuantía de los resultados futuros que se obtendrán con la posesión y dirección de la empresa, los cuales serán estimados por cada uno de ellos.

El objetivo de la valoración puede referirse a la determinación del valor como parámetro base en una negociación, ya sea de fusión, escisión, compra, etc., de una empresa.

No obstante, cualquiera que sea el motivo de la valoración, en definitiva lo que se busca estimar es la capacidad de la dirección para incrementar la riqueza de la empresa, por lo que en este contexto, es muy difícil establecer el valor ideal de la misma y más complejo aún es escoger el método adecuado para estimar dicho valor (Pisón 2001).

Por tanto, para determinar los métodos más adecuados para la estimación del incremento en la riqueza de la empresa, se debe tener en consideración tres elementos determinantes del valor como son la rentabilidad económica esperada, el tiempo en que esta se pueda mantener y el riesgo inherente a esta rentabilidad (Martín y Petty 2001).

En vista de esto, los métodos basados en la actualización de flujos,[1] entre los que destaca el método del valor económico añadido (VEA), son los que cumplen las tres condiciones del valor y de ahí su importancia en la actualidad y el interés por profundizar en su estudio y análisis.

Un planteamiento similar y muy acertado es el expuesto por Cuervo (1994), el cual indica que desde el punto de vista de la entidad, «el único criterio válido, acorde con una situación de equilibrio estable, es maximizar la riqueza conjunta de todos los que poseen un derecho sobre los activos y flujos de caja generados por la empresa».

Por lo tanto, el incremento en la riqueza o generación de valor económico consiste en adoptar una visión directiva diferente a la imperante actualmente: implica concentrarse tanto en el corto como en el largo plazo, para que de este modo se maximicen los rendimientos de flujo de efectivo futuros generados por la empresa,

[1] Otro método que se destaca es el del descuento del flujo efectivo de libre disposición, que parte de la determinación de dicho flujo, FEL (conocido como FCF, por su sigla en inglés, *free cash flow*, término acuñado por Copeland, Koller y Murrin (1990, 2004) en su propuesta metodológica para la valoración de empresas). Este consiste en la determinación del FEL de cada uno de los años incluidos en la estrategia de la empresa y su posterior actualización, considerando la tasa de costo promedio ponderado de financiamiento.

ya que es esta predicción la que cifra las expectativas ex-ante que poseen los agentes económicos, quienes en definitiva y a largo plazo, premian el mal o buen rendimiento de la empresa.

Orientar a la alta dirección al enfoque de gestión del valor económico implica generar los modelos mentales necesarios para que los responsables adopten una visión holística o panorámica de todo lo que representa la organización, lo que les permitirá ver el negocio desde adentro hacia fuera y viceversa, para así maximizar las oportunidades de crear valor para todos los agentes involucrados y evitar que su sesgo administrativo lleve a las empresas a ser blancos fáciles de una absorción o de una oferta pública de acciones.

En este contexto, la base sobre la cual se sustenta la creación de valor económico en la empresa descansa en la capacidad de la entidad de obtener un rendimiento de la inversión por sobre el costo de financiamiento de dicha inversión,[2] por lo que, como norma general, la dirección de la empresa debe estar muy atenta a la maximización del valor más que al rendimiento de por sí.

El costo de financiamiento[3] es la línea divisoria e invisible que separa la buena o mala gestión de la alta administración; es decir, si esta no ha logrado generar rendimiento sobre la inversión (RSI) por sobre el costo de financiamiento, no se estará creando valor. Por tal motivo, siempre se debe contrastar el beneficio operacional neto menos impuestos ajustados, con la cantidad de unidades monetarias que se generan al aplicar sobre la inversión inicial la tasa de costo de financiamiento de dicha inversión.

Es preciso señalar que aquí lo importante no es aumentar la cifra porcentual de rendimiento de la inversión media del total de inversiones que se mantengan, sino evaluar la capacidad para maximizar en el largo plazo, es decir la cantidad de valor que agrega en unidades monetarias generadas de la diferencia producida entre el beneficio operativo ajustado por impuestos, menos la inversión inicial multiplicada por su respectivo costo de financiamiento. Solo de este modo y si el resultado es positivo, se puede afirmar que la empresa ha creado valor.

Por lo tanto, en la determinación del valor económico de la empresa se parte sobre la base de que la empresa tiene una vida indefinida y continua, lo que produce dos escenarios: el coyuntural y el estructural.

a) **Escenario coyuntural:** corresponde al periodo de tiempo, ya sea pasado o futuro, sobre el cual la empresa es capaz de recabar información útil que le permita generar los flujos de cada periodo. Por lo tanto, mientras más largo sea este escenario coyuntural producto de la información que se posea, mayor podrá ser el grado de acierto en la valoración, por lo que este periodo corresponde a la parte finita de la proyección.

b) **Escenario estructural:** concierne al periodo de tiempo sobre el cual no existe información o los datos son muy inciertos. Por lo tanto, este tiempo posterior al último año proyectado del periodo coyuntural, que es indefinido, también debe ser considerado dentro del proceso de valoración de la empresa mediante la determinación del valor de continuidad como valor terminal para una perpetuidad.

[2] Cuando se hace referencia a la inversión, naturalmente está integrada por el capital de trabajo neto operativo (capital de trabajo menos obligaciones con acreedores sin costo) más inversiones tangibles (activo fijo) e intangibles.

[3] Este hace referencia al costo que para la empresa tienen las fuentes de financiamiento a utilizar, ya sea obligaciones con terceros u obligaciones con los propietarios y que es conocido como costo promedio ponderado de financiamiento, CPPF (también denominado CPPC o WACC, por sus siglas en inglés).

2. Determinación del valor económico por medio del VEA

El método del VEA,[4] (Economic Value Added, EVA) fue creado por la consultora Stern Stewart & Co. para la valoración de empresas. Este parte de la consideración de la rentabilidad contra el costo de capital sobre un capital inicial, que al ser proyectado y descontado al valor actual, permite determinar el valor de mercado que la dirección superior ha generado o destruido del capital utilizado (Stewart 2000).

Tomando como base lo planteado por este autor, la valoración de una empresa por medio del método del VEA, requiere el desarrollo de los siguientes pasos:

a) Determinación de la tasa de rendimiento de la inversión

Siguiendo a Stewart, esta tasa se obtiene de la siguiente forma:

$$RSI_n = MBE_n * RI_n * (1 - TIE_n)$$

En donde: (1)

$$MBE_n = BAI_n / V_n$$

$$RI_n = V_n / I_n\text{-}1$$

$$BAI_n = BAIT_n + Bno_n$$

$$TIE_n = (T_n \pm TDv_n + Ti_n) / BAI_n$$

Siendo:

RSI_n : rendimientos sobre la inversión periodo «n»
MBE_n : margen de beneficio de explotación periodo «n»
RI_n : ratio de rotación de la inversión periodo «n»
TIE_n : tasa impositiva efectiva sobre los beneficios de explotación periodo «n»
BAI_n : beneficio neto de explotación antes de impuesto periodo «n»
I_{n-1} : inversión del periodo «n» inmediatamente anterior
V_n : ventas periodo «n»
$BAIT_n$: beneficio antes de intereses e impuestos periodo «n»
Bno_n : beneficios no operacionales periodo «n»
T_n : gasto por impuesto renta periodo «n»
TDv_n : variación por impuesto diferido periodo «n»
Ti_n : gasto financiero periodo «n»* Tasa de impuesto periodo «n»

b) Determinación de la tasa CPPF

El costo promedio ponderado de financiamiento (en adelante, CPPF)[5] no es otra cosa que la asignación del costo de financiamiento que implica cada uno de los conceptos que integran la financiación en la empresa. Esta asignación se considera ponderada por el nivel de participación que tienen los ítems de financiación dentro del total, para lo cual se debe determinar el valor de mercado de cada una de las partidas, para así poder definir de la manera más justa posible el nivel de expectativas y el riesgo asociado a estas que reúne el mercado sobre la volatilidad de los flujos futuros de la empresa.

Para poder determinar el CPPF, en primer lugar debemos identificar las fuentes de financiamiento que se utilizan en la empresa sujeta a valoración, o en su defecto, las que se pretenden utilizar.

[4] Si bien hay una variedad de publicaciones sobre VEA, se pueden citar, entre otras, a Stewart (2000); Stern, Shiely y Ross (2002); Vélez-Pareja y Tham (2004); Fernández (1999, 2000).

[5] Para un análisis más en detalle del CPPF se puede consultar, entre otros, a Stewart (2000); Adserà y Viñolas (2003); Brealey y Myers (2008); Brealey, Myers y Marcus (2010); Berk, De Marzo y Hardford (2010); Besley y Brigham (2001); De Pablo y Ferruz (2001); Copeland, Koller y Murrin (2004); Pisón (2001); Ross (2010); Vélez-Pareja y Tham (2002, 2003).

La fórmula general utilizada para estimar el CPPF después de impuestos es simplemente la ponderación de cada fuente de financiamiento dentro del total de la estructura de financiamiento:

$$CPPF_n = [(D_n / (D_n + FP_n)) * (Kd_n * (1- t_n)] + [(FP_n / (D_n + FP_n)) * Ke_n] \quad (2)$$

Siendo:

$CPPF_n$: costo promedio ponderado del financiamiento periodo «n»
D_n : deuda
FP_n : fondos propios
Kd_n : costo de la deuda
Ke_n : costo de los fondos propios
t_n : tasa del impuesto a la renta

En las fuentes de financiamiento consideradas en la fórmula anterior no están incluidos los pasivos que no devengan intereses, tales como los proveedores y las cuentas por pagar. Estas obligaciones pueden tener un costo de financiamiento igual que cualquier otra forma de financiación, pero que está implícito en el precio pagado por dichos bienes al momento de adquirirlos, por tanto, es parte del costo de adquisición.

El costo de los fondos propios, Ke_n, o costo de oportunidad de los recursos propios es el más difícil de estimar, ya que no lo podemos observar directamente en el mercado y por ende debemos recurrir a modelos. Para determinar el nivel de riesgo asociado a los recursos propios utilizaremos el modelo de valoración de activos de capital MVAC (Capital Asset Pricing Model, CAPM), el cual nos entrega una lógica bastante útil entre la tasa de rendimiento y el riesgo de la inversión (Ross 2010). La fórmula asociada a tal modelo es la siguiente:

$$K_e = R_f + \beta * (R_m - R_f) \quad (3)$$

Siendo:

R_e : costo de los fondos propios
R_f : tasa exigida libre de riesgo
β : Coeficiente de riesgo
R_m : tasa exigida por el mercado
R_f : tasa exigida libre de riesgo

La fórmula en general nos dice que el costo de los recursos propios, o más bien la rentabilidad que podemos exigir de ellos, está dada por la rentabilidad mínima posible de exigir para no correr riesgos, incrementada por el nivel de riesgo que detenta el negocio frente al mercado, multiplicado por una prima. Esta última se conoce generalmente como el precio del riesgo, ya que no es otra cosa que lo dispuesto a pagar por el mercado a todo aquel que sea capaz de asumir un nivel de riesgo básico; es decir, el costo de oportunidad de los recursos propios es igual a la rentabilidad de los valores de riesgo cero, más el riesgo sistemático de la empresa (beta) multiplicado por la prima por riesgo de mercado.

Ya se ha demostrado que la deuda es un instrumento de financiación que añade valor, aunque solo sea porque los pagos de intereses son deducibles de impuestos, mientras que los pagos de dividendos no lo son.

Por otro lado, el costo de la deuda, K_d es el rendimiento exigido por el riesgo del crédito por parte del financista externo —considerando una tasa de interés real, es decir, sin incorporar inflación—, o sea, por el riesgo de atender los pagos del principal y del interés contractual de la deuda. Se indica el rendimiento después de impuestos hasta el vencimiento sobre las obligaciones de deuda a largo plazo de la empresa, lo cual traducido en símbolos es $(1 - t) * K_d$. La tasa de impuesto (t) debe ser el tipo de impuesto marginal de sociedades y, por otro lado, el tipo de interés de los empréstitos K_d debería ser el costo de reposición de la deuda.

Es relevante indicar que este CPPF se determina para cada uno de los años del periodo coyuntural, por tanto, puede ocurrir que el porcentaje obtenido difiera de año en año. Naturalmente, en caso de la determinación del valor de continuidad o del valor añadido de mercado, lo adecuado es utilizar un CPPF promedio del periodo coyuntural (CPPFẽ).

c) Cálculo del valor económico añadido

Con los datos obtenidos en los dos pasos anteriores se determina el valor económico añadido, VEA, para cada uno de los años del periodo coyuntural, a saber:

$$VEA_n = (RSI_n - CPPF_n) * I_{n-1} \quad (4)$$

Siendo:

VEA_n : valor económico añadido para el periodo «n»
RSI_n : rendimiento de la inversión para el periodo «n»
$CPPF_n$: costo promedio ponderado de financiamiento para el periodo «n»
I_{n-1} : inversión neta del periodo inmediatamente anterior al periodo «n»

d) Determinación del valor de continuidad

Este valor se determina para el periodo estructural y corresponde al tiempo posterior al coyuntural, sobre el cual no existe información o los datos son muy inciertos; por lo tanto, este valor de continuidad es el resultado de descontar flujos a partir del año n+1 hasta el infinito y se determina mediante la siguiente ecuación (Adserà y Viñolas 2003):

$$VC = (BONMIA_{n+1} / CPPFẽ \quad (5)$$

Siendo:

VC : valor de continuidad
$BONMIA_{n+1}$: beneficio operativo neto menos impuestos ajustados del periodo inmediatamente siguiente al último del periodo coyuntural
CPPFẽ : costo promedio ponderado de financiamiento promedio del $BAIT_n$: beneficio antes de intereses e impuestos periodo «n» periodo coyuntural

Es importante indicar que el $BONMIA_{n+1}$ se obtiene a partir del BAIT[6] libre de impuesto efectivo, a saber:

$$BONMIA_{n+1} = BAIT_{n+1} * (1 - TIE_{n+1}) \quad (6)$$

Siendo:

$BONMIA_{n+1}$: beneficio operativo neto menos impuestos ajustados del periodo inmediatamente siguiente al último del periodo coyuntural
$BAIT_{n+1}$: beneficio antes de intereses e impuestos del último año del coyuntural
TIE_{n+1} : tasa impositiva efectiva sobre los beneficios de explotación

e) Cálculo del valor añadido de mercado

La determinación del valor económico de la empresa se obtiene por medio del cálculo del valor añadido de mercado, VAM (también conocido como MVA por sus siglas en inglés, market value added), a partir de la siguiente ecuación y que corresponde al valor económico de una empresa en un momento definido del tiempo.

[6] Si bien es posible aplicar una tasa de crecimiento al BAIT, tal como lo plantea Rojo (2007), esta es realmente compleja de evaluar y cualquier estimación resulta muy incierta, por lo que es preferible no utilizarla. No obstante, Adserà y Viñolas (2003) establecen que la tasa de crecimiento puede estimarse mediante la extrapolación del crecimiento medio histórico de la empresa, una aproximación macroeconómica (por ejemplo, crecimiento del PIB) o mediante la tasa de crecimiento promedio de la inversión durante el periodo coyuntural.

$$VAM = \left[\sum_{n=1}^{\infty}[VEA_n / (1+CPPF\tilde{e})]\right] + \left[VC / (1+CPPF\tilde{e})\right] + I_1 \quad (7)$$

Siendo:

VAM : valor añadido de mercado
VEA : valor económico añadido periodo «n»
CPPFẽ : costo promedio ponderado de financiamiento promedio del periodo coyuntural
VC : valor de continuidad
I_1 : inversión inicial

f) Análisis del valor creado

Por último, se compara el valor añadido de mercado obtenido en un periodo con el determinado para otro y de la diferencia se obtiene el mayor o menor valor económico creado por la empresa, a saber:

$$VALOR\ CREADO = VAM_2 > VAM_1$$
$$VALOR\ DESTRUIDO = VAM_2 < VAM_1 \quad (8)$$

También es importante indicar que esta forma de establecer el valor económico creado o destruido puede ser aplicado para verificar si una estrategia seleccionada está creando valor económico, por lo que en este evento se compara el VAM obtenido de acuerdo a la cuantificación de la estrategia seleccionada por la compañía con el VAM sin dicha estrategia incorporada, con lo cual se puede establecer el aporte o no aporte que dicha estrategia puede implicar en la generación de valor económico en dicha entidad.

3. Metodología propuesta

El planteamiento de Stewart (2000), cuya descripción se expone en el acápite anterior, es una propuesta interesante y de mucha utilidad, pero a través de la cual no es posible identificar claramente los diferentes flujos que podría generar una empresa y, en particular, el flujo proveniente de la operación, es decir, el producido por el negocio de la empresa; este último es de suma importancia, ya que la generación de valor económico en el mercado real está determinada por la capacidad de la empresa de obtener flujos positivos a partir de su negocio.

En este sentido, el valor económico de una empresa descansa en la capacidad del negocio de obtener flujos, lo que implica lograr un rendimiento de la inversión del negocio por sobre el costo de su financiamiento. Ahora, este rendimiento sienta su base en la obtención de un beneficio operacional (del negocio), lo que supone que los ingresos por venta deben estar por encima de los costos de la operación, pues los ingresos dependen de la capacidad de la empresa para desarrollar y mantener una ventaja competitiva en el mercado.

Por lo tanto, la propuesta planteada en este artículo permite determinar y distinguir el flujo generado por la operación de los otros flujos; es decir, a partir de la fórmula (4), que para este caso será considerada como un VEA general, se determina para cada año y de forma individual, el flujo correspondiente a la operación, el flujo por inversiones financieras temporales y el flujo por resultados fuera de la operación.

$$VEA_{Bn} = VEA_{OPn} + VEA_{IFTn} + VEA_{NOPn} \quad (9)$$

Siendo:

$VEAOP_n$: valor económico añadido operativo periodo «n»
$VEAIFT_n$: valor económico añadido por inversiones financiera temporales periodo «n»
$VEANOP_n$: valor económico añadido no operacional periodo «n»

Obtenidos los distintos VEA generados por la empresa y expuestos en la fórmula anterior, se debe entrar a descomponer cada uno de ellos.

Por tanto, el flujo operacional corresponde a los resultados que provienen de las actividades propias del giro de la empresa, es decir, de su negocio. Está compuesto por los ingresos por ventas, los costos de la operación, los gastos de administración y venta y la inversión operacional. Este flujo se denomina VEA operativo y, a partir de la ecuación (4), pero considerando solamente los aspectos operacionales, se obtiene la ecuación siguiente:

$$VEA_{opn} = (RSI_{opn} - CPPF_n) * Iop_{n-1} \quad (10)$$

Siendo:

$RSIOP_n$: rendimiento sobre la inversión operativa periodo «n»

$CPPF_n$: costo promedio ponderado de financiamiento periodo «n»

Iop_{n-1} : inversión operativa neta del periodo inmediatamente anterior «n»

El flujo por inversiones financieras temporales corresponde a los resultados generados (intereses ganados, dividendos ganados, etc.) por inversiones en capitales mobiliarios (depósitos a plazo, fondos mutuos, acciones, etc.) y que no son parte del negocio de la compañía. La fórmula para su determinación es la siguiente:

$$VEA_{IFTn} = (Y_{IFTn*}(1- t_n)) - (IFT_I * CPPF_n) \quad (11)$$

Siendo:

$YIFT_n$: ingreso por inversiones financieras temporales periodo «n»

IFT_I : inversión financiera temporal al inicio del periodo «n»

t_n : tasa impuesto sobre la renta periodo «n»

Por último, el flujo por resultado fuera de la explotación corresponde a las ganancias (o pérdidas) que se obtienen en la empresa y que no guardan relación con su giro o negocio como tampoco con los flujos de inversiones en capitales mobiliarios (por ejemplo, resultado de la venta de activos tangibles, entre otros). En la ecuación (12) se expone la fórmula respectiva.

$$VEA_{NOPn} = R_{NOPn} * (1 - t_n) \quad (12)$$

Siendo:

$RNOP_n$: resultado neto no operacional periodo «n»

t_n : tasa impuesto sobre la renta periodo «n»

Ahora, al centrar el interés en el VEA de la operación, expuesto en la ecuación (12), para su determinación se hace necesaria su descomposición a partir de lo expuesto en la ecuación (1):

$$RSI_n = MBE_n * RIE_n * (1 - TIE_n) \quad (13)$$

En donde:

$$MBE_n = BAIT_{opn} / V_n$$

$$RIE_n = V_n / Iop_{n-1}$$

$$Iop_{n-1} = CTNop_{n-1} + AFop_{n-1} + OAop_{n-1}$$

$$TIE_n = (T_n - (T_{IFTn} + T_{NOPn}) + T_{GFn} \pm TDv_n)) / BAIT_{opn}$$

Siendo:

RSI_n : rendimiento sobre la inversión periodo «n»

MBE_n : margen de beneficio de explotación periodo «n»

RIE_n : rotación de la inversión de la operación periodo «n»

TIE_n : tasa impositiva efectiva sobre los beneficios de explotación periodo «n»

V_n : ingresos por ventas operacionales periodo «n»

$CTNop_{n-1}$:capital de trabajo neto operativo periodo «n» inmediatamente anterior

$AFop_{n-1}$: activo fijo operacional periodo «n» inmediatamente anterior

$OAop_{n-1}$: otros activos periodo «n» inmediatamente anterior

T_{IFTn} : impuesto sobre inversiones financieras temporales periodo «n»

T_{NOPn} : impuesto sobre resultados no operacionales periodo «n»
T_{GFn} : impuesto sobre gastos financieros periodo «n»
Iop_{n-1} : inversión del periodo inmediatamente anterior
$BAIT_{opn}$: beneficio antes de intereses e impuestos operacionales periodo «n»
T_n : gasto por impuesto renta periodo «n»
TD_{Vn} : variación por impuesto diferido periodo «n»

La tasa de CPPF se determina de la misma forma como fue indicada en la fórmula (2).

El valor de continuidad, resultado de descontar flujos a partir del año n+1 hasta el infinito, se determina de acuerdo a la fórmula (5), pero considerando cada uno de los diferentes flujos que se pueden generar en la empresa, por lo que el valor de continuidad por la operación queda de la siguiente forma:

$$VC_{OP} = BONMIA_{n+1} / CPPFẽ \quad (14)$$

Siendo:
VC_{OP} : valor de continuidad por flujo operativo
$BONMIA_{n+1}$: beneficio operativo neto menos impuestos ajustados del periodo inmediatamente siguiente al último del periodo coyuntural
CPPFẽ : costo promedio ponderado de financiamiento promedio del periodo coyuntural

La obtención del $BONMIA_{n+1}$ se realiza como expuesto en la ecuación (6).

El valor de continuidad por el VEA correspondiente a los resultados por inversiones financieras temporales, se obtiene con la siguiente fórmula:

$$VC_{IFT} = IF_{n+1} / CPPFẽ \quad (15)$$

Siendo:
VC_{IFT} : valor de continuidad por resultado inversiones financieras temporales
IF_{n+1} : resultado por inversiones financieras temporales del periodo inmediatamente siguiente al último del periodo coyuntural, en donde este se obtiene: $IF_{n+1} = IF_n * (1- t)$.
CPPFẽ : costo promedio ponderado de financiamiento promedio del periodo coyuntural

Para determinar el valor añadido de mercado, es importante indicar que la fórmula (7) es de carácter general, por tanto, si se tiene VEA operacional, VEA por inversiones financieras temporales y/o VEA no operacional, lo lógico es descontar la suma cada uno de ellos, obteniendo al final el valor actual de los flujos generados consolidados, tal como se muestra a continuación. El valor añadido de mercado proveniente de la operación queda de la siguiente forma:

$$VAM_{op} = \left[\sum_{n=1}^{\infty}[VEAop_n / (1+CPPFẽ)^n]\right] + \left[VCop / (1+CPPFẽ)^n\right] + Iop_I \quad (16)$$

Siendo:
VAM_{op} : valor añadido de mercado
$VEAop_n$: valor económico añadido operacional periodo n
CPPFẽ : costo promedio ponderado de financiamiento promedio del periodo coyuntural
VCop : valor de continuidad operacional
Iop_I : inversión operativa inicial

El valor añadido de mercado por inversiones financieras temporales se determina en la forma que se muestra en la ecuación (17).

$$VAM_{IFT} = \left[\sum_{n=1}^{\infty}[VEA_{IFTn} / (1+CPPFẽ)^n]\right] + I_{IFTI} \quad (17)$$

Siendo:
VAM_{IFT} : valor añadido de mercado por inversiones financieras temporales

VEA_{IFTn} : valor económico añadido por inversiones financieras temporales periodo «n»

CPPFẽ : costo promedio ponderado de financiamiento promedio del periodo coyuntural

I_{IFTI} : inversión financiera temporal inicial

El valor añadido de mercado correspondiente a resultados no operacionales se determina según se expone en la ecuación siguiente:

$$VAM_{NOP} = \left[\sum_{n=1}^{\infty} [VEA_{NOPn} / (1 + CPPFẽ)^n] \right] \quad (18)$$

Siendo:

VAM_{NOP} : valor añadido de mercado resultado no operacional

VEA : valor económico añadido por resultado no operacional periodo «n»

CPPFẽ : costo promedio ponderado de financiamiento promedio del periodo coyuntural

Una vez obtenido el valor añadido de mercado por cada uno de los VEA, es posible determinar el valor añadido de mercado global (VEAg) o valor económico de la empresa, mediante la respectiva sumatoria VAM, tal como se muestra en la ecuación siguiente:

$$VAM_g = VAM_{op} + VAM_{IFT} + VAM_{NOP} \quad (19)$$

Por último, si se compara el valor añadido de mercado global obtenido en un periodo con el generado en otro, se puede establecer por diferencia el mayor o menor valor económico creado.

Bajo la misma lógica, si se compara el VAMg obtenido de acuerdo a determinadas estrategias seleccionadas por la compañía con el VAMg sin dicha estrategia incorporada, se puede establecer el aporte (positivo o negativo) que dicha estrategia puede implicar en la generación de valor económico en dicha entidad.

4. Aplicación y comparación

Dada la explicación metodológica, a continuación se plantea el caso de una sociedad anónima de Chile (ver anexo 1). Para desarrollar este caso, se ha obtenido información económico-financiera de la empresa e información del mercado de valores, después de lo cual, se aplicó el modelo propuesto para calcular el valor económico de la empresa.

Es relevante indicar que para la determinación del VEA, previamente se realizaron los ajustes[7] necesarios a la información contable, con lo cual fue posible realizar la comparación entre ambos planteamientos.

4.1. Determinación del VEA siguiendo a Stewart

- ***Tasa de rendimiento de la inversión.*** El primer paso en la obtención del VEA consiste en la determinación del rendimiento sobre la inversión, lo que implica obtener sus componentes para así establecer el RSI (cuadro 1) para cada uno de los años del periodo coyuntural.

- ***Tasa CPPF.*** En el cuadro siguiente se muestra el costo promedio ponderado de financiamiento para cada uno de los periodos (ver anexo 2, Financiamiento a valor de mercado). Es importante indicar que el Ke se obtuvo a partir de la beta de 0,58, la tasa libre de riesgo de 5% real anual y la tasa de mercado de 11,5% anual.

- ***Cálculo del valor económico añadido.*** Una vez obtenido el RSI y CPPF para cada uno de los años del periodo coyuntural, se procede a determinar el VEA para cada uno de los años objeto de estudio como se expone en el cuadro 3.

[7] Una explicación de los ajustes a realizar pueden ser analizados en Medina y Gallegos (2003a, 2003b).

Cuadro 1. Componentes del rendimiento sobre la inversión

AÑO	2003	2004	2005	2006	2007
MARGEN BENEFICIO EXPLOTACIÓN					
BAIT	161 697	2 239 545	1 917 823	2 492 771	3 800 512
B_{NO}	4 313 441	4 000 523	4 758 446	10 496 681	5 485 174
BAI	4 475 138	6 240 068	6 676 269	12 989 452	9 285 686
Ventas	10 486 068	10 047 433	11 113 695	12 619 770	15 952 083
MBE	0,427	0,621	0,601	1,029	0,582
ROTACIÓN DE LA INVERSIÓN					
Ventas	10 486 068	10 047 433	11 113 695	12 619 770	15 952 083
Inversión neta	198 279 207	166 731 271	158 456 176	164 413 701	178 197 526
RI =	0,053	0,060	0,070	0,077	0,090
IMPUESTO EFECTIVO SOBE LA OPERACIÓN					
T	3 721	0	0	807 155	471 846
Ti	718 115	750 753	411 450	912 244	994 512
TDv	0	0	0	-17 065	1 296 141
TIE	0,16	0,12	0,06	0,13	0,30
RSI	0,019	0,033	0,040	0,069	0,037

Fuente: elaboración propia

Cuadro 2. CPPF

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deuda a valor de mercado	0,237	0,182	0,203	0,281	0,323	0,274
Kd	13%	15%	15%	6%	10%	14%
Fondos propios a valor de mercado	0,763	0,818	0,797	0,719	0,677	0,726
Ke	8,76%	8,76%	8,76%	8,76%	8,76%	8,76%
CPPF para cada año del periodo coyuntural	**0,0924**	**0,0943**	**0,0951**	**0,0770**	**0,0861**	**0,0954**
CPPFe	0,0901					

Fuente: elaboración propia

Cuadro 3. Valor económico añadido

	2003	2004	2005	2006	2007
RSI	0,019	0,033	0,040	0,069	0,037
CPPF	0,0943	0,0951	0,0770	0,0861	0,0954
In-1	198 279 207	166 731 271	158 456 176	164 413 701	178 197 526
VEA	**-14 936 439**	**-10 351 296**	**-5 861 890**	**-2 813 825**	**-10 411 845**

Fuente: elaboración propia

- ***Determinación del valor de continuidad.*** Una vez calculado el VEA para cada año del periodo coyuntural, corresponde determinar el valor de continuidad para el periodo estructural, integrando las fórmulas (5) y (6), a saber:
  VC = (3 800 512 * (1 – 0,30)) / 0,0901 = 29 526 730

- ***Cálculo del valor añadido de mercado.*** Para su determinación, de acuerdo a lo expuesto en la fórmula 7, se descuenta a la tasa CPPFe de 9,01% (ver cuadro 2) cada uno de los VEA del periodo coyuntural (ver cuadro 3) y el valor de continuidad correspondiente al periodo estructural, más la inversión inicial de $ 198 279 207, por lo que el VAM de la empresa es de:
  VAM = $ 181 766 232

Por lo tanto, con la propuesta metodológica de Stewart, el valor económico de la empresa asciende a $ 181 766 232 al año 2003, lo cual es naturalmente una forma de entender el valor económico o lo que se denomina subrogado de valor y es una cifra monetaria de utilidad en el proceso de análisis y negociación empresarial.

4.2. Determinación del VEA siguiendo la propuesta metodológica

- ***Cálculo del CPPF.*** Para la determinación del VEA se requiere obtener el costo promedio ponderado de financiamiento, que para este caso es el mismo que se presentó en el cuadro 2, para cada uno de los años del periodo coyuntural.

- ***Determinación del VEA operativo.*** Para obtener el VEA operativo de cada uno de los años del periodo coyuntural se requiere, en primer término, determinar el rendimiento sobre la inversión, lo que implica obtener los componentes de este rendimiento, tal como se muestra en el cuadro 4.

Una vez calculado el rendimiento sobre la inversión, se obtiene el valor económico añadido correspondiente a la operación, como se muestra en el cuadro 5.

- ***Determinación del VEA por inversiones financieras temporales.*** Corresponde también obtener el VEA por las inversiones temporales, tal como se indica en el cuadro 6.

  Si bien se espera que los rendimientos de las inversiones temporales (excedentes de liquidez temporales) sean relativamente bajos, incluso inferiores al CPPF, y no aporten al valor, en este caso particular se produjo un efecto poco típico, ya que el rendimiento de las inversiones temporales fue mayor que el CPPF.

- ***Determinación VEA por resultados no operacionales.*** Dentro del VEA generado se debe incorporar el VEA obtenido por resultados fuera de la operación y que no correspondan al IFT de la empresa, tal como muestra el cuadro 7.

- ***VEA del total generado.*** Una vez calculado el VEA para cada uno de los años del periodo coyuntural, tanto operativo como por inversiones financieras temporales o por resultados fuera de la operación, se puede establecer el VEA total generado por la empresa para cada año como se expone en el cuadro 8.

- ***Valor de continuidad.*** Una vez calculado el VEA para cada año del periodo coyuntural, corresponde determinar el valor de continuidad para el periodo estructural, siguiendo la fórmula (14) y la fórmula (15), respectivamente, considerando un CPPF promedio.
  VC_{op} = (3 800 512 * (1 – -0,21)) / 0,0901
  = 51 039 062
  VC_{IFT} = (6 753 504 * (1 – 0,15)) / 0,0901
  = 63 712 302

Cuadro 4. Componentes del rendimiento sobre la inversión operativa

AÑO	2003	2004	2005	2006	2007
MARGEN BENEFICIO EXPLOTACIÓN					
$BAIT_{op}$	161 697	2 239 545	1 917 823	2 492 771	3 800 512
V	10 486 068	10 047 433	11 113 695	12 619 770	15 952 083
MBE	0,015	0,223	0,173	0,198	0,238
ROTACIÓN DE LA INVERSIÓN					
V	10 486 068	10 047 433	11 113 695	12 619 770	15 952 083
Iop_{n-1}	198 222 941	165 732 296	158 456 176	162 633 893	178 197 526
RIE	0,053	0,061	0,070	0,078	0,090
IMPUESTO EFECTIVO SOBE LA OPERACIÓN					
T	3 721	0	0	807 155	471 846
T_{IFT}	696 501	875 233	568 663	989 787	1 013 026
T_{NOP}	64 695	-169 259	271 062	862 569	-45 054
T_{GF}	718 115	750 753	411 450	912 244	994 512
TDv	0	0	0	-17 065	1 296 141
TIE	-0,243	0,020	-0,223	-0,047	-0,210
RSI	0,001	0,013	0,015	0,016	0,026

Fuente: elaboración propia

Cuadro 5. Valor económico añadido operativo

AÑO	2003	2004	2005	2006	2007
RSI	0,001	0,013	0,015	0,016	0,026
CPPF	**0,0943**	**0,0951**	**0,0770**	**0,0861**	**0,0954**
Iop_{n-1}	198 222 941	165 732 296	158 456 176	162 633 893	178 197 526
VEA_{op}	**-18 494 200**	**-13 603 922**	**-9 823 295**	**-11 402 961**	**-12 372 018**

Fuente: elaboración propia

Cuadro 6. VEA por inversiones financieras temporales

AÑO	2003	2004	2005	2006	2007
Ingresos financieros	4 643 337	5 834 888	3 791 089	6 598 580	6 753 504
t = 15%	696 501	875 233	568 663	989 787	1 013 026
Inversión financiera temporal al inicio del periodo	56 266	998 975	0	1 779 808	0
$VEA_{IFT} = (Y_{IFT} \cdot (1- t)) - (IFT_I * CPPF)$	**3 941 530**	**4 864 669**	**3 222 426**	**5 455 526**	**5 740 478**

Fuente: elaboración propia

Cuadro 7. VEA por resultado no operacional

AÑO	2003	2004	2005	2006	2007
Resultado no operacional	431 299	-1 128 390	1 807 083	5 750 457	-300 358
t = 15%	64 695	-169 259	271 062	862 569	-45 054
$VEA_{NOP} = R_{NOP} * (1 - t)$	366 604	-959 132	1 536 021	4 887 888	-255 304

Fuente: elaboración propia

Cuadro 8. VEA total generado

AÑO	2003	2004	2005	2006	2007
VEA operativo generado	-18 494 200	-13 603 922	-9 823 295	-11 402 961	-12 372 018
VEA por IFT generado	3 941 530	4 864 669	3 222 426	5 455 526	5 740 478
(=) VEA no operativo	366 604	-959 132	1 536 021	4 887 888	-255 304
VEA total generado	**-14 186 066**	**-9 698 385**	**-5 064 848**	**-1 059 547**	**-6 886 844**

Fuente: elaboración propia

- ***Valor añadido de mercado.*** En este caso se determina el VAM total a partir de cada uno de los VAM operativos más el VAM por inversiones financieras temporales y el VAM por resultados no operacionales. El VAM operativo (fórmula 16) se obtiene de la siguiente forma: se descuenta a la tasa de CPPFe (9,01%) los VEA del periodo coyuntural (cuadro 5) y el flujo correspondiente al valor de continuidad operativo; luego, a estos valores se les suma la inversión inicial operativa ($ 198 222 941). El VAM por IFT (fórmula 17) se establece con el descuento a la tasa de CPPFe (9,01%) de cada uno de los VEA por IFT (cuadro 6) y el valor de continuidad más la inversión financiera temporal inicial ($ 56 266). EL VAM por resultados no operacionales (fórmula 18) se determina mediante el descuento a la tasa de CPPFe (9,01%) de cada uno de los VEA del cuadro 7.
  VAM_{op} = $ 179 270 214
  VAM_{IFT} = $ 59 235 635
  VAM_{NOP} = $ 4 010 511

Por último, con los resultados obtenidos es posible establecer el valor añadido de mercado global de la empresa, a saber:

VAMg = 179 270 214 + 59 235 635 + 4 010 511 = $ 242 516 360

Lo interesante de esta propuesta es que la cantidad de información aportada para el proceso de análisis y negociación empresarial es mucho más amplio, ya que no solamente se determina el valor económico de mercado de la operación, sino también los otros flujos que la empresa genera y, en definitiva, se puede establecer el valor económico global (VAMg) en su conjunto para la empresa.

5. Conclusión

La creación de valor económico es un aspecto cada vez más relevante en la gestión de empresas y es un reflejo de la capacidad de la dirección de volcar en un resultado concreto la estrategia de la compañía. El valor

económico creado implica puntualizar en qué medida el valor económico de la empresa se ha incrementado, por lo que la manera de determinar este valor económico es fundamental.

De la variedad de técnicas existentes para establecer el valor económico de la empresa, destacan el método del flujo de caja (FEL) y el método del valor económico añadido (VEA). Este último tiene la virtud de mostrar la relación entre el rendimiento de la inversión y el costo de financiamiento de dicha inversión.

En la determinación del VEA, es necesario distinguir el flujo obtenido a partir del resultado del negocio de la empresa de los otros flujos generados por resultados ajenos al negocio. A partir de la propuesta presentada es posible incluso determinar un VEA por negocio, en aquellas empresas que tengan más de un negocio, todo lo cual mejora ostensiblemente la información a los diversos agentes económicos interesados en la empresa.

La virtud de la propuesta está en el hecho de identificar y determinar el valor económico añadido a partir de los variados resultados que la empresa obtiene, en donde resalta el valor económico determinado a partir del VEA operacional por $ 179 270 214 y que refleja el resultado generado a partir de los negocios de la empresa.

La diferencia entre el valor económico producto de las actividades operacionales de la propuesta y el valor económico calculado de forma tradicional se da por la inversión neta inicial y por el margen de beneficio de explotación. En el primer caso, el VEA tradicional considera el total de la inversión neta inicial y en la propuesta solamente la inversión operacional. En el segundo caso, en esta última solamente se considera el beneficio antes de intereses e impuestos generados por la operación y los impuestos efectivos asociados a la operación; en cambio en el VEA tradicional, se incluye el beneficio sin distinguir si es de la operación o no y, en el caso del impuesto efectivo, no se elimina el efecto de los impuestos sobre los resultados que no son de la operación.

Por lo tanto, de acuerdo a lo anterior no es posible encontrar valores aproximados en las cifras entre ambos métodos, ya que la depuración expuesta en la metodología propuesta permite distinguir con claridad los diversos flujos, aspecto que no considera el método tradicional.

Referencias bibliográficas

Adserà, X. y P. Viñolas
2003 *Principios de valoración de empresas*. Bilbao: Deusto.

Berk, J., P. De marzo, y J Hardford
2010 *Fundamentos de finanzas corporativas*. Madrid: Pearson.

Besley, S. y E. Brigham
2001 *Fundamentos de administración financiera.* México: McGraw-Hill.

Brealey, R. y S. Myers
2008 *Fundamentos de financiación empresarial*. Madrid: McGraw-Hill.

Brealey, R., S. Myers y A. Marcus
2010 *Finanzas corporativas*. Madrid: McGraw-Hill.

Copeland, T., T. Koller y J. Murrin
2004 *Valoración, medición y gestión del valor*. Bilbao: Deusto.
1990 *Valuation: measuring and managing the value of companies*. New York: John Wiley & Sons.

Cuervo, A.
1994 *Análisis y planificación financiera de la empresa.* Madrid: Civitas.

De Pablo, A. y L. Ferruz, L
2001 *Finanzas de empresas.* Madrid: Centro de Estudios Ramón Areces.

Fernández, P.
1999 *Valoración de Empresas*. Barcelona: Gestión.
2000 *Creación de valor para los accionistas.* Barcelona: Gestión.

Jaensch, G.
1974 *Valoración de la empresa*. Barcelona: Ariel.

Knight, J.
2001 *La administración integral basada en el valor*. Bogotá: McGraw-Hill.

Martín, J. y J. Petty
2001 *La gestión basada en el valor*. Barcelona: Gestión.

Medina, A. y C. Gallegos
2003a «Metodología de preparación de flujos de libre disposición a partir de estados finales de contabilidad». *Revista Contabilidad y Auditoria*, 140, pp. 89-107.
2003b «Metodología de valorización de empresas por medio del descuento del flujo de efectivo de libre disposición y su aplicación a una empresa real». *Revista Horizonte Empresarial*, 2, pp. 9-20.

Pisón, I.
2001 *Dirección y gestión financiera de la empresa*. Madrid: Pirámide.

Rojo, A.
2007 *Valoración de empresas y gestión basada en el valor*. Madrid: Thomson.

Ross, S.
2010 *Fundamentos de finanzas corporativas*. Madrid: McGraw-Hill.

Stern, J., J. Shiely e I. Ross
2002 *El reto del EVA.* Barcelona: Gestión.

Stewart, G.
2000 *En busca del valor.* Barcelona: Gestión.

Vélez-Pareja, I. y J. Tham
2002 «A note on the weighted average cost of capital». <http://ssrn.com/abs>. Fecha de consulta: 13 de octubre 2010.
2003 «Costo de capital para firmas no transadas en bolsa». *Revista Latinoamericana de Administración*, 29, pp. 45-75.
2004 «Una forma sencilla de calcular EVA». *Revista ejecutivos de finanzas*, 191 <http://sigma.poligran.edu.co/politecnico/apoyo/Decisiones/curso/EVAconKu>. Fecha de consulta: 22 de marzo de 2011.

ANEXO 1
ESTADOS FINANCIEROS RESUMIDOS

Detalle	2002	2003	2004	2005	2006	2007
BALANCE GENERAL						
Activo circulante operacional	67 578 984	76 857 907	64 297 819	64 133 265	100 083 207	12 244 2821
Inversiones financieras temporales	56 266	998 975	0	1 779 808	0	91 671
Activo fijo bruto	164 522 650	170 403 378	175 503 199	182 282 303	188 112 406	191 713 489
(-) Depreciación acumulada	-91 180 293	-94 548 500	-98 189 466	-102 104 563	-106 285 934	-111 097 616
Activo fijo neto	73 342 357	75 854 878	77 313 733	80 177 740	81 826 472	80 615 873
Otros activos	67 853 283	52 956 093	49 256 367	46 302 179	38 035 132	39 694 807
TOTAL ACTIVO	208 830 890	206 667 853	190 867 919	192 392 992	219 944 811	242 845 172
Obligación financiera de CP	42 660 574	15 571 345	13 199 693	14 113 311	26 910 705	11 528 272
Pasivo exigible operación	10 551 683	39 936 582	32 411 743	27 979 291	41 747 285	79 557 915
Obligación financiera de LP	7 500 340	17 062 920	21 223 734	34 961 318	34 090 392	35 675 078
Impuestos diferidos netos	0	0	0	0	-17 065	1 279 076
Capital social	100 787 275	97 016 487	96 825 497	94 026 304	94 837 853	92 306 311
(+) Reservas	47 331 018	37 080 519	27 207 252	21 312 768	22 375 641	22 498 520
Patrimonio	148 118 293	134 097 006	124 032 749	115 339 072	117 213 494	114 804 831
TOTAL PASIVO	208 830 890	206 667 853	190 867 919	192 392 992	219 944 811	242 845 172
ESTADO DE RESULTADO						
Ventas	50 401 390	10 486 068	10 047 433	11 113 695	12 619 770	15 952 083
(-) Coste de ventas	45 674880	6 485 018	4 173 515	5 158 987	5 131 611	5 817 953
(-) Gastos generales	-1 197 672	471 146	-6 593	121 788	814 017	1 521 936
(-) Depreciación activo fijo	5 475 384	3 368 207	3 640 966	3 915 097	4 181 371	4 811 682
(=) BAIT OPERATIVO	448 798	161 697	2 239 545	1 917 823	2 492 771	3 800 512
(+) Ingresos financieros	7 571 380	4 643 337	5 834 888	3 791 089	6 598 580	6 753 504
(+) Otros ingresos	838 297	431 299	-1 128 390	1 807 083	5 750 457	-300 358
(-) Gastos financieros	6 450 757	4 787 432	5 005 022	2 743 001	6 081 627	6 630 077
(=)BAT	2 407 718	448 901	1 941 021	4 772 994	8 760 181	3 623 581
(-) Impuesto sobre beneficios	16 335	3 721	0	0	807 155	471 846
(=) RESULTADO NETO	2 391 383	445 180	1 941 021	4 772 994	7 953 026	3 151 735

ANEXO 2
FINANCIAMIENTO A VALOR DE MERCADO

	2002	2003	2004	2005	2006	2007
Deuda	55 177 005	35 897 692	37 865 770	53 982 092	67 101 207	51 923 685
Fondos propios	177 741 952	160 916 407	148 839 299	138 406 886	140 656 193	137 765 797
Total	232 918 957	196 814 099	186 705 069	192 388 978	207 757 400	189 689 482

Fecha de recepción: 25 de octubre de 2010
Fecha de aceptación: 28 de febrero de 2011
Correspondencia: cecilia@ubiobio.cl
alex@ubiobio.cl

La dimensión humanística en la formación del contador público*

The humanistic approach in the Public Accountant Education

José Carlos Dextre Flores

Pontificia Universidad Católica del Perú
Departamento Académico de Ciencias Administrativas

Resumen

El propósito de este artículo es presentar la importancia de la formación humanística del estudiante de la carrera de Contabilidad teniendo en cuenta el carácter social del conocimiento contable cuyos principales objetivos son la preparación, interpretación y evaluación de la información financiera de los eventos económicos producidos. Estas reflexiones son el fruto de más de tres años de trabajo empleados en la confección e implementación de un nuevo plan de estudios basado en competencias para la carrera de Contabilidad de la Facultad de Administración y Contabilidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) y resultado de una investigación sobre las necesidades e intereses de los agentes académicos, sociales y empresariales vinculados al quehacer contable. El plan de estudios adoptado predispone al egresado de la disciplina a elaborar juicios morales positivos y a entender que la educación profesional solo es una parte de la formación humana.

Palabras clave: formación integral, formación humanística, ética profesional, plan de estudios, competencias.

Abstract

The objective of this article is to show the importance of the humanistic approach of the accounting student considering the social orientation of accounting knowledge whose main objectives are the preparation, interpretation and assessing of the financial information of the different economical events. These reflections results from three years work devoted to the preparation and implementation of a new career program based on competences for the Facultad de Administración y Contabilidad of the Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP) and the result of a research about the needs and interests of the academic, social and business agents related to the accounting field. The career program adopted take the graduated of the career to prepare moral positive judgments and to understand that the occupation training is just a part of the human approach.

Keywords: integral approach, humanistic approach, ethical code, career program, competences.

* El presente artículo se basa en la ponencia presentada en el foro nacional «Problemática en la formación del contador público», organizada por el Colegio de Contadores Públicos de Huánuco, en agosto de 2010.

1. Introducción

Por su naturaleza, la contabilidad es una carrera universitaria de carácter profesional orientada a cubrir necesidades objetivas de información acerca de las transacciones y eventos económicos, lo cual exige conocimientos científicos y el uso de una tecnología apropiada. Para cumplir con su finalidad, se requiere de planes de estudio cuya composición contenga disciplinas humanísticas y metodologías adecuadas como catalizadores para lograr una formación integral. Así pues, este trabajo pretende desmitificar el concepto de una profesión vinculada exclusivamente al frío tema de los negocios empresariales con fines de lucro.

En este contexto es necesario definir, lo más precisamente posible, algunas expresiones que se usan comúnmente en temas vinculados a la formación profesional en general y a la formación del contador en particular.

Existe una polisemia ampliamente reconocida acerca del significado de los términos humanismo y humanidades. En ese sentido, las definiciones que se dan a continuación apuntan simplemente a facilitar la discusión de los temas de esta presentación.

En esta se entiende por humanismo a la tradición o corriente de pensamiento que «se centra en el hombre, y en la experiencia que tiene el hombre de sí mismo, de Dios y de la Naturaleza… es la creencia que la persona humana tiene un valor en sí misma […] y que el respeto al individuo y a sus capacidades latentes es la fuente de todos los demás valores y derechos humanos» (Bullok 1985: 20, 70). El desarrollo de estas capacidades, a lo largo de la vida de las personas descansa en la formación, entendida en términos amplios como un despertar de las posibilidades de la vida humana. Esta formación humanística, de acuerdo con Nussbaum (2005: 28-30), se caracteriza por:

1) «Un análisis reflexivo sobre uno mismo y de la sociedad;

2) El vínculo con los demás seres humanos más allá de las diferencias interculturales;

3) La sensibilidad para ponerse en el lugar de la otra persona».

Por otro lado, humanidades se refiere a las disciplinas que, de acuerdo a la definición anterior, contribuyen a la formación humanística de las personas a lo largo de su vida. En la Pontificia Universidad Católica del Perú, estas incluyen a filosofía, geografía, historia, lingüística y literatura, arqueología, bibliotecología, ciencia de la información y trabajo social. Una formación integral en el ámbito universitario debería comprender tanto la formación humanística como la propiamente laboral.

La formación integral tiene que verse en el contexto en el que los estudiantes van a desarrollar sus actividades, esto es en una sociedad del conocimiento o, lo que es lo mismo, una sociedad del aprendizaje. Lo que interesa aquí es una formación enfocada en los resultados del aprendizaje, es decir en competencias (Tunning Project 2010: 25-27). Una primera aproximación al concepto de competencia, de acuerdo con Zavala y Arnau (2008: 31), se define como «la intervención eficaz en los diferentes ámbitos de la vida, mediante acciones en las que se moviliza, al mismo tiempo y de manera interrelacionada, componentes conceptuales, procedimentales y actitudinales». Se debe distinguir entre competencias específicas y competencias generales o genéricas. Las primeras son las que permiten al egresado iniciar su desempeño laboral en contextos de la profesión, mientras que las competencias generales facultan el desarrollo de los estudiantes en las dimensiones personal, interpersonal y social (Tunning Project 2010: 17).

Otros dos conceptos que tienden a usarse indistintamente son el de ética y moral. Si se pretende ser estrictos, ética es la filosofía de la moral, y esta última es el conjunto de normas y comportamientos relacionados al bien o a la maldad de las personas en tanto seres sociales (Ferrater Mora 1979: 594). Aquí se usará preferentemente ética en el sentido de conjunto de normas morales que rigen la conducta de un profesional en el ámbito laboral y privado.

Por último, es importante presentar una palabra que se ha puesto de moda: interdisciplinariedad. Parece que definirla es más fácil que implementarla. En todo caso, la experiencia dicta que lo que hay son proyectos interdisciplinarios y no carreras interdisciplinarias ya que, por definición, las carreras son estrictamente disciplinarias. Hay proyectos que por su naturaleza necesitan del concurso de varias disciplinas, que desde su especialidad aportan a un plan general. Es decir, en este tipo de proyectos hay informes especializados de cada disciplina y un informe final que sintetiza los aportes disciplinarios en un lenguaje común y entendible por los depositarios del proyecto.

2. Marco de referencia

2.1. La dimensión humanista en la formación del profesional contable

Las siguientes citas servirán para entender la importancia de la dimensión humanista en la formación del contador:

> La idea de humanidad evoca así, en su origen mismo, un sentimiento y una disposición a reconocernos como parte de una misma comunidad universal y a ver en cada otro ser humano un miembro de una misma especie que nos plantea exigencias morales, entre ellas precisamente la de ser reconocido y tratado como un igual (Patrón 2007: 1).

> El desarrollo de un país, presupone e implica un tipo especial de educación al interior de la cual la formación humanista e interdisciplinaria ocupa un lugar central. El desarrollo humano debe ser entendido no solo como crecimiento económico, sino como desarrollo humano, es decir, como desarrollo de capacidades y por ende de calidad de vida de la gente. (Tubino s/f: 1)

Entonces, se puede afirmar que el modelo de formación humanista, aplicable a la formación profesional, es aquel que se basa en la formación integral, abierta y sensible a las diferencias y con respeto a la autonomía de las personas. Por tanto, dada su concepción, no es posible excluirlo de la educación superior.

La delicada tarea de formar profesionales competentes con capacidad de juicio moral y con sensibilidad social, implica formular y desarrollar una metodología que permita adquirir conocimientos y habilidades sobre temas propios de la disciplina y del saber humanista, saberes que los egresados de la carrera universitaria emplearán en el ejercicio profesional al servicio de la sociedad, considerando además como finalidad, la expectativa y el bienestar personales.

2.2. La formación integral

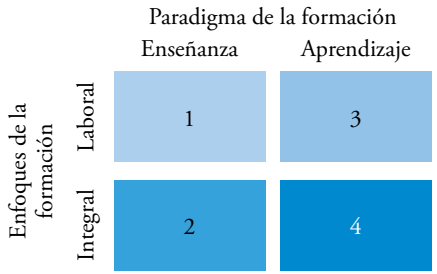
Entre otras definiciones de *formación integral* se puede tomar la siguiente:

> La formación abarca, además de la educación de las capacidades intelectuales y de las habilidades instrumentales de las personas, la educación de sus sensibilidades y la formación ética del carácter, y dentro de esta, la educación para la ciudadanía. La formación ciudadana ocupa un lugar central en la formación integral, es lo que da sentido a la formación profesional (Tubino s/f: 2).

La formación humanista está comprometida con el desarrollo de las capacidades de las personas en su valoración como ser humano y va más allá de la capacitación

para desempeñarse eficientemente en el mundo profesional o del trabajo, lo cual es una parte importante en el progreso de las personas. Sin embargo, el empleo inadecuado de los recursos y capacidades humanas, no asegura la felicidad, la mejora y la calidad de vida propia y de los demás. La esencia de una formación profesional es la educación especializada con profundo contenido humanista.

Gráfico 1. Escenarios para la discusión sobre la formación humanística del contador



2.3. Escenarios para la discusión de la formación humanística del contador

La discusión acerca de las características que debería tener la formación del contador toma distinto cariz según la posición que se asuma: centrada en la formación laboral o considerando una formación integral. Ahora bien, para tornar provechosa esta presentación, es crucial incorporar a la discusión el paradigma educativo: el tradicional, centrado en la enseñanza, o el nuevo, centrado en el aprendizaje.

El gráfico 1 resume estas dimensiones a partir de las intersecciones entre los dos aspectos mencionados: el paradigma de formación, de un lado, y el enfoque de la formación, por el otro. De estas intersecciones, como se ve, surgen cuatro escenarios.

¿Cuál es el escenario relevante en las actuales circunstancias? Existen buenas razones para afirmar que es el signado con el número 4, pues como señala Zabalza (2007: 8): «El empleo no puede ser nunca el referente exclusivo de la formación. Nos formamos para la vida en general, en la cual el trabajo ocupa una parte significativa pero no exclusiva. Por eso se precisa un tipo de perspectiva más amplia de las competencias de forma que permitan diseñar un proceso formativo más rico y completo»:[1] es decir, una formación integral del contador sustentada en una metodología de enseñanza aprendizaje que permita desarrollar y afianzar las competencias que aseguren al egresado de la carrera de Contabilidad desenvolverse eficazmente en su vida personal y laboral.

El escenario 3, a pesar de apostar por el desarrollo de competencias, estas son estrictamente laborales y, por tanto, ha recibido críticas pues no sería el más apropiado para un contexto universitario que busca una formación más integral de acuerdo a los requerimientos que la sociedad actual exige.

Los escenarios 1 y 2, basados en un paradigma educativo ya superado, quedan descartados por no asegurar una formación que se traduzca en acciones eficaces en contextos reales por parte de los egresados de la carrera.

3. Formación por competencias

3.1. El plan de estudios, esquema de formación[2]

Tradicionalmente se ha identificado el plan de estudios con la estructura curricular por cursos que deben cubrir la formación académica o profesional de un estudiante. Estos planes de estudio tienen un marcado interés en los contenidos de tipo conceptual (solo

[1] Véase también Peñaloza (2005: 269-273).
[2] En esta sección presento brevemente el trabajo realizado en la Facultad de Administración y Contabilidad de la PUCP.

conocimientos), con un bajo nivel procedimental y dejan de lado los contenidos de tipo actitudinal, debido a que están concebidos de acuerdo al buen parecer y entender de los profesores expertos en el tema. Es decir, estos planes de estudio están centrados en el docente y no en el alumno.

En cambio, si lo que se pretende es una formación integral centrada en el aprendizaje (escenario 4), un plan de estudios debería ir más allá de un conjunto de cursos y contenidos. Debe contemplar, por un lado, la exigencia del mercado laboral y, por otro, las recomendaciones de agentes vinculados a la profesión, en particular las de los organismos preocupados en establecer normas internacionales de formación del profesional contable. Sin embargo, muchas veces, estos organismos buscan la adopción obsecuente de estas como si fueran dogmas y que, por tanto, están más allá de toda discusión crítica.

Aunque el plan de estudios es un instrumento de primera importancia en la consecución del objetivo de formar profesionales competentes, cabe precisar que forma parte de una estructura más amplia que implica los siguientes componentes:

El **perfil de egreso** del estudiante de Contabilidad basado en competencias, resultado de evaluar las demandas del mundo profesional, del mundo del conocimiento, de la institución educativa y del país y de la sociedad, debe constituir el soporte de la formulación de un plan de estudios. Estas competencias pueden agruparse de diversas maneras. Por ejemplo, en el perfil de egreso vigente para la carrera de Contabilidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú, están separadas en dos grandes bloques:

Competencias específicas: relacionadas estrictamente a la profesión contable separadas en seis áreas: Contabilidad general, Auditoría, Tributación, Costos y Presupuestos, Finanzas y Visión empresarial.

Competencias generales: vinculadas a la formación humanística demandada en el modelo educativo de la universidad y separadas en cuatro áreas: Comunicación, Investigación e Interpretación, Autoaprendizaje y Desempeño Laboral.[3]

El programa curricular debe estructurarse por las competencias desagregadas en descriptores —*indicadores* según algunos autores— y por contenidos de tipo conceptual, procedimental y actitudinal, agrupados según niveles de complejidad y distribuidos temporalmente. Dependiendo de la estructura curricular adoptada, es posible organizar el plan de estudios en *módulos* o en *cursos* —algunos de carácter obligatorio y otros de carácter electivo— o en alguna otra forma conveniente a la disciplina y a la institución implicadas.

Es necesario implementar una metodología de enseñanza-aprendizaje-evaluación, con énfasis en el uso de métodos activos y colaborativos que procuren el desarrollo de las competencias, que implique una evaluación formativa continua que permita un control efectivo del desarrollo de las competencias por parte de los alumnos y, por último, que asegure la retroalimentación insoslayable para construir aprendizajes autónomos y significativos.

El perfil docente debe ser consistente y coherente con los fines de formación, la aplicación de metodologías apropiadas y el compromiso del binomio profesor-alumno en un halo de apostolado.

[3] Véase la siguiente dirección electrónica: http://www.pucp.edu.pe/facultad/administracion_contabilidad/images/documentos/Perfilaprobado10022010.pdf

3.2. Acerca de las competencias generales

Respecto a las competencias generales, de acuerdo a la experiencia connotada, se considera necesario precisar los siguientes aspectos:

Las competencias generales deben desarrollarse a través de todos los cursos de la malla curricular y no en cursos *ad hoc*.

Al igual que las competencias específicas, las generales deben estructurarse de acuerdo a los niveles de logro adoptados y desarrolladas, a través del tiempo, de menor a mayor complejidad.

El desarrollo de las competencias generales debe tener en cuenta cuáles de estas deben recibir un mayor énfasis en determinados estadios de la formación del contador.

Las competencias generales deben ser evaluadas en el contexto de los cursos que trabajan las competencias específicas.

Por su naturaleza, ciertas competencias generales son difíciles de observar y, por tanto, de evaluar. Hay que adoptar estrategias de enseñanza-aprendizaje que permitan evidenciar que los estudiantes han incorporado a sus conductas habituales las actitudes y valores que deseamos inculcar en ellos. La literatura especializada recomienda utilizar métodos colaborativos para este fin: aprendizaje basado en problemas, estudios de casos, etc. El peso que se les dé a estas competencias con respecto a las competencias profesionales dependerá de cada institución y, dentro de esta, a cada disciplina.

El desarrollo de las competencias generales implica un cambio en la mentalidad tradicional del docente. Se necesita profesores que manejen adecuadamente los instrumentos de enseñanza-aprendizaje-evaluación apropiados para estos fines y estén comprometidos con el necesario cambio estratégico. Esto obliga a las instituciones a reformular los perfiles requeridos para la incorporación a la docencia de nuevos profesores, así como a la capacitación de los ya contratados o nombrados para su buen desempeño.

Conclusiones

Adentrarse a examinar la dimensión humanística en la formación integral del contador supone, en principio, un acuerdo previo de lo que se entiende por humanismo, humanidades, formación integral y ética, dada la polisemia reconocida en estos términos.

Es necesario considerar en la propuesta formativa de los futuros profesionales, los mecanismos apropiados para que desarrollen competencias que lo predispongan a tomar decisiones y a emitir juicios que tengan en cuenta la construcción de ciudadanía, la responsabilidad social y el respeto por la diversidad; es decir, que esté presente la dimensión humanística.

Es particularmente importante, resaltar que la formación humanística se da durante todo el proceso de formación del estudiante en su vida universitaria hasta que egresa, actúa como eje transversal continuo de desarrollo de competencias generales diseñadas específicamente a lograr actitudes de valor humano y lo prepara para el ejercicio de la profesión con responsabilidad y sensibilidad social.

Un plan de estudios basado en competencias, específicas y generales es, hasta ahora, la mejor manera de asegurar una formación profesional integral. Entonces, para que el plan de estudios sea eficaz, se vuelve crucial tener en cuenta la importancia de las técnicas de enseñanza-aprendizaje-evaluación que permitan una formación integral basada en el aprendizaje.

Para lograr el propósito de formar integralmente al nuevo contador, las estrategias adoptadas en el aula deben incluir procesos colaborativos donde el profesor deja de ser un mero transmisor de conocimientos para

convertirse en un administrador eficiente del proceso de enseñanza-aprendizaje-evaluación.

En la Pontificia Universidad Católica del Perú, la formación integral está basada en un modelo educativo que cuenta con los pilares de los estudios generales como base fundamental de cimentación en la formación humanística del estudiante universitario de contabilidad, y lo prepara para adquirir una actitud personal comprometida con el desarrollo integral de las personas y el bienestar de la sociedad.

Referencias bibliográficas

Bullock, Alan
1985 *La tradición humanista en Occidente*. Madrid: Alianza Editorial.

Ferrater Mora, José
1979 *Diccionario de Filosofía*. Buenos Aires: Sudamericana.

Nussbaum, Martha C.
2005 *El cultivo de la humanidad*. Una defensa clásica de la reforma en la educación liberal. Barcelona: Paidos.

Patrón, Pepi
2007 «El valor de las humanidades». *Summa Humanitatis,* 1(1), pp. 1-7. <http://revistas.pucp.edu.pe/ojsindex.php/summa/article/view/18/28> Consulta: julio 2010.

Peñaloza, Walter
2005 *El curriculum integral.* Tercera edición. Lima: Universidad Nacional de San Marcos.

Tubino, Fidel
s/f *Formación humanística para el desarrollo humano.* <http://www.pucp.edu.pe/ridei/pdfs/090711.pdf> Consulta: julio 2010.

Tunning project
2010 *Una introducción a Tuning Educational Structures in Europe. La contribución de las universidades al proceso de Bolonia*. Oviedo: Universidad de Deusto. <http://www.tuning.unideusto.org> Consulta: julio 2010.

Zabala, Antoni y Laia Arnau
2008 *Once ideas clave. Cómo aprender y enseñar competencias*. Barcelona: Graó.

Zabalza, Miguel
2007 *El trabajo por competencias en la enseñanza universitaria*. <http://upd.edu.mx/varios/simpdidac2007/Zabalza.pdf> Consulta: julio 2010

Fecha de recepción: 31 de enero de 2011
Fecha de aceptación: 10 de mayo de 2011
Correspondencia: jcdextre@pucp.edu.pe

Liderazgo ético y regulación en un escenario empresarial global

Ethical leadership and regulation in the business scene

José Luis Álvarez Arce, Reyes Calderón Cuadrado e Isabel Rodríguez Tejedo

Universidad de Navarra
Departamento de Economía

Resumen

Incluso en un mundo empresarial cada vez más globalizado, las singularidades locales aún desempeñan un papel crucial en muchos aspectos; por lo tanto, la ética empresarial se ve afectada por esta dualidad. El legislador ha intentado crear pautas uniformes para compañías de carácter internacional y en el marco de este esfuerzo por uniformizar la gestión ética de las empresas multinacionales, la regulación puede verse como un intento de reducir el papel del líder.

Este trabajo plantea que esta solución presupone de manera errónea un alto grado de uniformidad entre países puesto que las diversas tradiciones legales pueden usarse para explicar las diferencias en implementación y configuración de las líneas éticas. A pesar de la instauración de un sistema legal al respecto (la Ley Sarbanes-Oxley) para las compañías transnacionales, aún existen diferencias importantes entre las distintas tradiciones legales, que a veces llegan a manifestarse en variaciones específicas a la región o el país. Es por esto que quizá la regulación legal no pueda llegar a sustituir al líder en temas de naturaleza ética.

Palabras clave: códigos éticos, líneas éticas, liderazgo ético global, sistemas legales, acta de Sarbanes-Oxley, empresas transnacionales.

Abstract

In an increasingly integrated global business arena, local singularities still play a crucial role in many aspects. Business ethics is affected by this duality in profound ways. Legislators have tried to provide uniform ethical guidelines for transnational companies. In this effort to streamline the ethical management of the multinational corporation, regulation could be thought of as an attempt to reduce the role of the leader.

We argue that this solution mistakenly presumes a high degree of uniformity across countries. In this paper, we consider how different legal traditions can be used to explain the divergences in implementation and configuration of ethics hotlines. We find that although national regulators established a legal standard (Sarbanes Oxley Act) for global companies, significant differences exist across legal traditions, which sometimes go even deeper, to region and country specific nuances. Legal regulation may never substitute a leader in ethical matters.

Keywords: Codes of Ethics, Ethics Hotlines, Global Ethical Leadership, Legal Systems, Sarbanes Oxley Act, Transnational Companies.

Introducción

Los efectos de la globalización en las prácticas éticas son el resultado de dos fuerzas opuestas. La primera lleva a la unificación de las maneras de hacer de la empresa y la armonización de las regulaciones internas —el «qué» de la práctica empresarial— como camino hacia la eficiencia de mercado. Podemos ver esta fuerza en acción en la convergencia casi global de los códigos de buen gobierno, cierta regulación medioambiental y la reciente generalización de los códigos éticos y los sistemas de responsabilidad social corporativa. La segunda fuerza surge de las diferencias entre países, culturas y sistemas legales —el «cómo» de la práctica empresarial— y resulta en diferencias de implementación y contenido. Un líder ético global se ve obligado a combinar ambas fuerzas y a desarrollar una cultura organizativa cuyos principios se puedan aplicar en las oficinas locales de todo el mundo.

Los escándalos empresariales anteriores al estallido de la crisis financiera en 2008, mayoritariamente atribuidos a los niveles directivos más altos, han desplazado en cierto modo esta responsabilidad del líder al legislador. La Ley Sarbanes-Oxley no solo exige la existencia de un código ético, además regula parte de sus contenidos e implementación e impone ciertos instrumentos y prácticas a nivel global.

Este trabajo se puede situar en la literatura que analiza el impacto de variables legales y culturales en el desarrollo y contenido de los códigos éticos. A través del caso de las líneas éticas de las 150 transnacionales (TNC) más internacionalizadas según la UNCTAD, se evalúa el impacto de ambas fuerzas (armonización y regionalización) y los efectos de la imposición legal. Se concluye, con Mintz (2005), que la regulación legal no puede sustituir al líder en materia ética. Incluso se sostiene que la idea propuesta por McCall y Hollenbeck (2002), según la cual el liderazgo global debe combinar «la constancia de qué con la variabilidad del cómo», es perfectamente aplicable a los temas éticos.

Hace dos decenios Vogel (1992: 30) proponía que «La ética empresarial aún no se ha globalizado; las normas de comportamiento ético aún difieren mucho entre las diversas naciones capitalistas». Veinte años después, se puede afirmar, como lo hace gran parte de la literatura, que el desarrollo de los códigos éticos y la convergencia hacia uno común es una meta distante.

Este artículo se estructura de la siguiente manera. Primero, se comentan brevemente las tendencias armonizadoras y regionalizadoras que actúan en los procesos de globalización. La segunda sección revisa el papel de la ética empresarial en el desarrollo de los códigos de conducta y analiza si se observa convergencia o divergencia en este aspecto. En el apartado tercero, se presenta el conflicto que los distintos requisitos legales puede ocasionar a los líderes y a las empresas, y cómo la diferencia entre la tradición legal civil y la común puede afectar a la configuración de las líneas éticas. El siguiente apartado presenta evidencia de estas diferencias usando datos de un conjunto de empresas altamente internacionalizadas. El último apartado recoge las principales conclusiones del estudio.

1. El carácter multifacético de la globalización

La globalización es un fenómeno complejo, resultado neto de muchas fuerzas distintas, algunas integradoras y otras desintegradoras, y que configura el ámbito en el que las empresas transnacionales deben operar. Así, por un lado existe una tendencia a la convergencia en las preferencias de los consumidores marcada por la generalización de las fuentes de información, la conectividad digital, los recursos tecnológicos, el comercio electrónico y una creciente libertad comercial. La competencia global genera imitación y diseminación de principios y las empresas intentan que sus prácticas corporativas locales converjan hacia el modelo

internacional dominante (Mallin 2002; Zattoni y Cuomo 2008). Pero, por otra parte, se destaca también el valor de las diferencias y el efecto de la cultura del país en temas como la dirección de personas en un ámbito internacional (Harzing 2001), la responsabilidad social corporativa (Maignan y Ralston 2002; Matten y Moon 2008) o la ética empresarial (Vogel 1992; Enderle 1996).

Esta paradoja afecta también a la regulación. Mientras que la ley global es casi una realidad en ciertos ámbitos, no lo es de manera generalizada. La mayoría de los estados reconoce un conjunto esencial de reglas e incluso algunos principios muy básicos, pero más allá existe poca uniformidad. La empresa y su líder afrontan un dilema: trabajando en países muy diferentes y enfrentándose a problemas éticos con diferentes matices culturales y legales, las empresas de hoy buscan sistemas que les permitan trascender las diferencias y transmitir un núcleo de principios básicos y patrones de comportamiento bien fundamentados (Banai y Sama 2000), compartidos por empresas e individuos (Helin y Sandström 2008). Sin embargo, la descripción de guías éticas globalmente aplicables dista mucho de ser sencilla.

2. El desarrollo de códigos éticos: ¿es posible una convergencia ética?

Según la mayoría de las definiciones, un código ético es un documento escrito y separado, adoptado de forma voluntaria, que contiene los estándares éticos para guiar al empleado o el comportamiento de la empresa en contextos nacionales e internacionales (Schwartz 2002). Estos códigos pueden parecer buenos candidatos para la armonización porque «el comportamiento ético trasciende el clima legal, político o económico imperante en una cultura o país» (Payne, Raiborn y Askvik 1997: 1729), incluso si la convergencia aparece solo en la superficie y no en el sistema de valores (Palazzo 2002, Schwartz 2002). Y sin embargo, una parte considerable de la literatura rechaza esta visión y presenta argumentos que defienden el aspecto regionalizador de la globalización. Así, la sensibilidad a los dilemas éticos parece depender del sector (Stohs y Brannick 1999), de las características de los interesados (Lenox y Nash 2003) y de la cultura nacional (Arnold *et al*. 2007). A su vez, Thorne y Saunders (2002) reconocen que incluso si el contenido del código no está en conflicto con los valores básicos, los procesos de implementación no son universales. Helin y Sandström (2008) presentan como preocupación principal la habilidad de establecer un código que se pueda aplicar a las subsidiarias de todo el mundo, con directores que permanezcan receptivos a las normas locales para que la empresa pueda funcionar eficientemente.

Una de las mayores dificultades en la creación de códigos que puedan usarse transnacionalmente es la variedad de tradicionales legales. En concreto, la distinción entre las tradiciones legales civil y común se menciona a menudo como punto de divergencia (La Porta *et al*. 1998; Mueller 2006; Cuervo 2002). El derecho civil es el sistema predominante en Europa continental, y hunde sus raíces en el derecho romano. Incluye varios subsistemas: el de origen francés, presente en Francia, Bélgica y sus antiguas colonias; el de origen alemán, que incluye a Alemania, Austria, Suiza, Japón o Corea, entre otros; y el escandinavo, que se aproxima al derecho común o consuetudinario. Por su parte, esta tradición del derecho común (presente en Reino Unido, Estados Unidos, Canadá, Australia o India) procede del derecho inglés, que otorga gran importancia a la jurisprudencia y a las decisiones de los jueces.

Estas diferencias podrían tener repercusiones serias en los códigos de buen gobierno, códigos éticos y líneas éticas, como se comentará más adelante.

3. Las tradiciones legales, Sarbanes-Oxley, y las líneas éticas

La implicación del empleado en el proceso ético parece un área de convergencia y ya en 1991 la Federal Sentencing Guidelines de la U.S. Sentencing Commission animaba a desarrollar un control desde la base y a identificar canales a través de los cuales los empleados pudieran denunciar el mal comportamiento de superiores y colegas. La idea se concretó en las líneas éticas, un mecanismo que ha sido adoptado por muchas empresas —curiosamente, Enron fue la pionera—. Una línea ética se define aquí como cualquier sistema formal, distinto de la jerarquía, que permita a los empleados presentar denuncias de mal comportamiento y dilemas éticos, además de informar sobre preocupaciones.[1]

Como reacción a varios escándalos empresariales, y regulada por el Securities and Exchange Committee (SEC) de Estados Unidos, la Ley Sarbanes-Oxley de 2002 (SOX) requiere que las compañías que cotizan en bolsa implementen un mecanismo para que las partes interesadas puedan denunciar de forma anónima preocupaciones sobre temas contables y financieros. También requiere la adopción de códigos éticos que animen a denunciar violaciones del código. De hecho, incluso aunque SOX no lo exija, muchas empresas están abriendo estos mecanismos para recibir quejas de cualquier tipo de comportamiento inapropiado. Este requerimiento a veces entra en conflicto con las políticas de las propias compañías y también con otras variables institucionales, como la tradición legal. Por ejemplo, las leyes europeas están conformadas por valores legales y culturales muy diferentes de los norteamericanos.

En este sentido, hay que decir que el sistema de EE.UU. (derecho común) da mayor protección a los empresarios al tratar el mal comportamiento de los empleados, mientras que el sistema europeo —con predominio del derecho civil— es más favorable para el empleado. Simultáneamente, en Europa hay mayor sensibilidad a los derechos de quien es acusado de forma anónima, mientras que la cultura americana da más crédito y protección (con el anonimato) al denunciante. Estas diferencias culturales y legales aparecen en varios aspectos de la configuración de las líneas éticas, como se observa en la tabla 1.

Tabla 1. Líneas éticas y sistemas legales: diferencias más notables entre ambos modelos

	Ley civil	Ley común
Tema	Auditoría, contabilidad, fraude, irregularidades financieras	Preferencia por —pero no limitado a— auditoría, contabilidad, fraude, irregularidades financieras
Anonimato	Existe, pero no es alentado	Existe, no es alentado ni desalentado
Grado de exigencia	No	Se suele exigir al empleado
Transmisión de datos	Restringido	Libre
Información al acusado	Rápida	No requerida
Derecho a réplica	Requerido	No requerido
Sistema	Limitado	Sin restricción
Destrucción de datos	Los datos se destruyen al poco tiempo	Los datos pueden conservarse durante periodos más largos

Fuente: elaboración propia

[1] Usamos esta definición amplia para incluir sistemas especiales como el *ombudsman*, la línea de asistencia o el *whistleblowing*.

Debido a las políticas internas, pocas compañías informan sobre el funcionamiento de sus líneas éticas. Sin embargo, los datos de las empresas que sí lo hacen permiten inferir algunos resultados. El caso de General Electrics (GE), la mayor transnacional del mundo en todos los *rankings* de la UNCTAD de los últimos años, ofrece una perspectiva interesante en algunos aspectos del creciente uso de este mecanismo. Según los datos ofrecidos por la propia compañía, el número de expresiones de preocupación aumentó en casi un 25% y las acciones disciplinarias en más de un 14% entre 2004 y 2008. Podemos también observar claras diferencias geográficas: solo el 17% de las investigaciones tuvieron lugar en Europa —donde la compañía obtiene el 44% de su ingreso— mientras que los Estados Unidos y Canadá suman el 55% de las investigaciones. Esto también se puede interpretar como evidencia de que, aunque muchos propugnan este mecanismo, su alto grado de implementación está en gran parte asociado a la introducción de SOX en 2002, que es una regla estadounidense. Por supuesto, no todas las líneas éticas son iguales. A continuación se presenta información de un subgrupo relevante.

4. Evidencia del grupo de las 150 empresas más internacionalizadas

El presente estudio se basa en uno anterior (Calderon *et al*. 2009), que encontraba diferencias significativas en las líneas éticas de las empresas según países. Aquí se presentan aquellas diferencias más relevantes entre las líneas éticas de esas mismas empresas en función de la tradición legal en que operan. Para el trabajo empírico, se consideraron las 150 empresas transnacionales (TNC) más internacionalizadas, tal y como la UNCTAD (2008) las clasifica en su *ranking* sobre el particular.[2] Las empresas de este estudio no constituyen, evidentemente, una muestra aleatoria de la población total de empresas que operan fuera de sus fronteras. Pero son de gran interés precisamente porque se trata de las transnacionales más internacionalizadas. Esto es, son aquellas que por su naturaleza más multinacional se ven más expuestas a las circunstancias particulares y dilemas éticos del marco global en que han de manejarse sus líderes y directivos, con conflictos entre tradiciones legales diferentes. El estudio utilizó la edición de 2008 de la publicación de la UNCTAD (2008) para evitar los vaivenes que en ese *ranking* ha propiciado la crisis financiera y económica mundial.

A partir de la información que las compañías seleccionadas ofrecen en sus códigos éticos y programas de cumplimiento disponibles en sus sitios *web*, se construyó una base de datos referida a las características de sus líneas éticas según sistemas jurídicos. Este método directo permite superar el sesgo de no-respuesta que limita varios estudios, como en el caso de Hassink *et al*. (2007). En este análisis se ha podido trabajar con documentos escritos en inglés, francés y español. Tras seleccionar y clasificar las empresas inequívocamente procedentes de los sistemas de derecho civil y derecho común, se fijó la muestra en 124 transnacionales, de las que un 67% ofrece algún servicio de línea ética —la cifra alcanza el 97% entre las empresas estadounidenses, frente al rango del 45-47% en que se mueven las del norte de Europa y Francia—.

[2] Este conjunto está compuesto por las 50 entidades financieras del *ranking* «Top 50 Financial TNCs» y las 100 compañías del *ranking* «The World's Top 100 Non-financial TNCs». En el primero de ellos, las empresas financieras se clasifican según un *ranking* de dispersión internacional, que toma en cuenta el número de filiales en el extranjero, así como el número de países donde opera la compañía. Por su parte, las empresas no financieras se ordenan conforme al volumen de activos que mantienen fuera del país de origen.

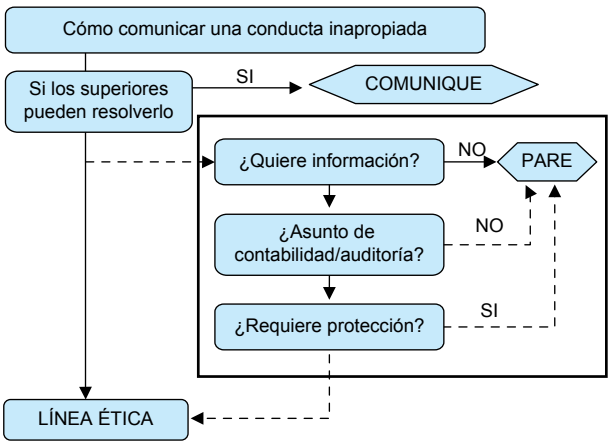
Tabla 2. Empresas por tradición legal y disponibilidad de líneas éticas

	Derecho civil	Derecho común	TOTAL
Dispone de línea ética	38	46	84
No dispone de línea ética	31	9	40
TOTAL	69	55	124

Fuente: UNCTAD (2008) y elaboración propia

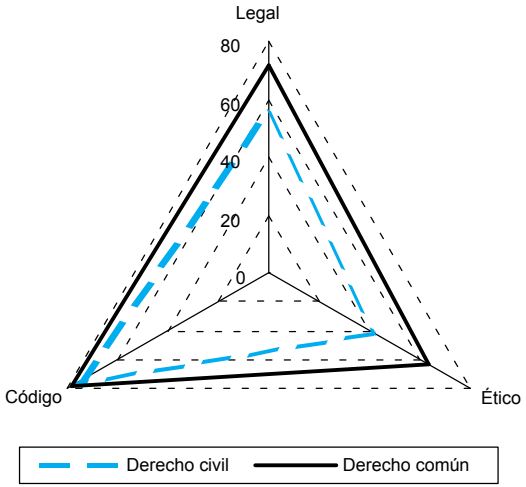
El diagrama de flujo del gráfico 1 presenta, a modo de ilustración general de las diferencias, los dos procedimientos que pueden encontrarse para informar sobre una mala conducta. Los pasos en el recuadro representan las barreras adicionales que los potenciales denunciadores encuentran para informar a través de una línea ética en los sistemas de ley civil con respecto a lo que sucede en los del derecho común.

Gráfico 1. Procedimientos de denuncia. Derecho común *vs.* civil



De manera más específica, se investigó y se encontraron diferencias entre ambos modelos legales en las siguientes dimensiones de las líneas éticas: materia de la denuncia/consulta, anonimato, grado de exigencia y sistema para la denuncia.[3] En cuanto a las materias que explícitamente se citan como objeto de denuncia, se observa que las empresas procedentes del derecho común establecen una lista con más materias, con porcentajes que en el caso de referencias a materia legal y ética superan en veinte puntos a las del derecho civil.

Gráfico 2. Temas denunciables a través de la Línea Ética (porcentaje)

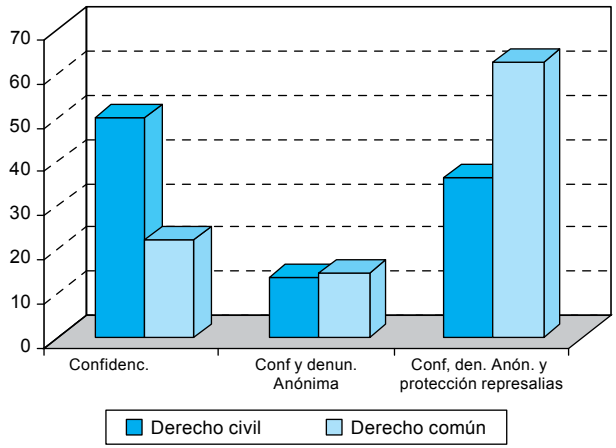


Los resultados obtenidos son consistentes con las diferencias indicadas en trabajos teóricos acerca del anonimato y otras salvaguardas para los usuarios de las líneas éticas: mayores garantías para listas más amplias

[3] Se analizaron, asimismo, las líneas éticas para las 50 compañías con mayor renombre en 2009 según el *ranking* de *Fortune*. Se encontraron resultados parecidos a los mencionados en el texto principal. Un 76% de esas empresas tiene una línea ética. De ellas, el 79% permite denuncias sobre cualquier materia, y el 21% solo denuncias referidas a contabilidad y auditoría. 21 empresas de las 50 protegen el anonimato, la confidencialidad y proporcionan protección frente a cualquier represalia. Son 11 las que admiten informes confidenciales que protegen frente a represalias, pero que no permiten el anonimato. Por último, solo 6 no permiten denuncias anónimas ni confidencialidad. De las 12 empresas restantes, dos proceden de Europa, seis de Norteamérica y cuatro de Asia. Entre las que tienen una línea ética, la mayoría es norteamericana.

de materias denunciables. También en esta muestra, las empresas del mundo del derecho común proporcionan más garantías en todos los aspectos considerados —un 60% garantizan confidencialidad, anonimato y protección frente a represalias—, mientras que las del derecho civil, en cerca del 50%, se concentran solo en la confidencialidad (gráfico 3). Tales resultados pueden explicarse asimismo, al menos en parte, por la posición europea sobre anonimato. Por ejemplo, las regulaciones francesas solo lo permiten si no es obligatorio ni activamente impulsado por la empresa.

Gráfico 3. Métodos de protección (porcentaje)



En cuanto al grado de exigencia, entre las empresas que tienen líneas éticas y explícitamente apelan a la responsabilidad de sus empleados, cerca del 48% de las empresas de sistemas de derecho común alcanza el mayor nivel de exigencia, porcentaje que solo llega al 21% entre las empresas del marco del derecho civil.

Por último, en cuanto a los canales para informar o denunciar, se encontró que las líneas éticas de empresas procedentes de países de la tradición del derecho civil son más limitativas, con mayor tendencia a permitir solo canales tradicionales (teléfono y correo). En el marco del derecho civil, sobre el 33% de las empresas con líneas éticas limita a esos canales su sistema de denuncia, frente al 25% entre las empresas de países de derecho común.

Las diferencias en las tradiciones legales y culturales están en la raíz de los problemas que vivieron las compañías de EE.UU. en 2005, cuando se tomaron decisiones judiciales en Alemania y Francia señalando que los sistemas de denuncia anónimos, como los propuestos por la SOX, eran inválidos o ilegales si no se acompañaban de ciertas precauciones. Desde entonces, el reconocimiento de la necesidad de alcanzar compromisos entre las regulaciones sobre denuncia anónima ha llevado a esfuerzos para hacerlas compatibles mediante una interpretación más precisa de las leyes europeas y estadounidenses.[4] De hecho, el dilema ya no se considera un conflicto legal, sino el resultado de incorrectas elecciones de estrategias de cumplimiento e implementación por parte de compañías individuales. En otras palabras, las empresas que se enfrentan a las regulaciones de la SOX deben ser conscientes de que han de personalizar sus líneas éticas. Se observa que esto se ha hecho de manera muy variada. Los códigos éticos de algunas compañías estadounidenses que operan en Europa y en el resto del mundo no tratan explícitamente la posible incompatibilidad de legislaciones sobre líneas éticas.[5]

[4] Por ejemplo, el 8 de diciembre de 2005, la autoridad francesa para la protección de datos (CNIL) y personal de la SEC discutieron las normas CNIL que permiten líneas éticas anónimas en Francia y no se encontraron inconsistencias relevantes.

[5] Es el caso, por ejemplo, de Chevron, que en su «Business Conduct and Ethics Code» remite a sus empleados a su intranet para mayor información sobre su «Chevron Hotline».

Otras compañías de EE.UU. sí lo hacen, modificando sus líneas éticas o incluyendo variaciones geográficas de forma explícita[6] o de manera más vaga[7].

Las multinacionales europeas afrontan el asunto con una perspectiva diferente pues la obligación de establecer *hotlines* éticas de la SOX rige para EE.UU. Algunas empresas han decidido crear esas líneas solo en sus filiales americanas,[8] o establecen excepciones para estas.[9] Aunque algunas no son muy informativas,[10] otras (como Diageo) establecen *hotlines* abiertas a todos sus empleados o (como Shell) dan una lista de países donde la línea está disponible.

Pueden extraerse dos lecciones de esta experiencia. Primera, no todos los mecanismos potenciales de convergencia de la regulación entre países resultan efectivos en el campo de la ética empresarial. Para ser operativos, esos mecanismos deben considerar las persistentes diferencias institucionales, culturales y legales. De un lado, tratar de imponer unilateralmente una regulación resulta ineficaz, pues lleva a inevitables conflictos. Por otra parte, una ley internacional que sea suficientemente laxa como para permitir diferencias nacionales puede ser demasiado vaga para ser eficaz. El ajuste mutuo a regulaciones diferentes y algún tipo de comunicación transnacional (emulación, resolución paralela de problemas, aprendizaje de lecciones de otras experiencias…) son, probablemente, las fórmulas con mayor probabilidad de conducir a un mayor grado de armonización.

Como segunda lección, debe aceptarse que, aunque una creciente coherencia o armonización regulatoria puede simplificar los dilemas a que se enfrente una empresa multinacional al operar a escala global, los

[6] Por ejemplo, Coca Cola, en su «Code of Business Conduct» —con el sugerente subtítulo de «Actuando con integridad en todo el globo»— ofrece la posibilidad de denuncias anónimas en su *EthicsLine*. Esta posibilidad no está disponible para los empleados de Coca Cola en Francia, para quienes existe un código de conducta específico —el único de carácter nacional de esta conocida empresa— que incluye algunas modificaciones para satisfacer las leyes francesas. Una de esas modificaciones es la no existencia de una línea ética. Las leyes francesas, por sus particularidades, preocupan a las transnacionales americanas, tanto que, por ejemplo, el código de conducta de JP Morgan, que no contempla la posibilidad de *hotlines* éticas, señala que «los empleados en Francia están sujetos a otras provisiones sobre *reporting*, que están incluidas en el manual de cumplimiento francés o en el código de conducta francés» (p. 5). Asimismo, Ford, en su «Code of Conduct Handbook», señala que «algunos países, como Francia e Italia, no tienen líneas éticas» (p. 8). Otro caso es el de General Motors, que tiene en marcha su GM *Awareline*, que permite denuncias anónimas, pero también con excepciones geográficas. En su documento «Winning with Integrity. Our Values and Guidelines», la compañía explica esas excepciones: «Debido a las leyes de protección de datos personales en Europa, se requiere otro proceso para informar» (p. 5).

[7] Es el caso del Pfizer's Blue Book («Las leyes locales sobre privacidad pueden afectar a la disponibilidad y términos de uso de la *Compliance Hotline*.(…). En la mayoría de países, sin embargo, la *Compliance Hotline* está disponible…», p. 9), del Code of Conduct and Ethics de GMAC («En la mayoría de países, usted puede informar anónimamente sobre una preocupación acerca de la integridad o el cumplimiento, llamando a la GMAC *Ethics Hotline*», p. 3), del Code of Conduct de AIG («Las comunicaciones a la *Help Line* pueden hacerse anónimamente, sujetas a las leyes locales», p. 5), y del Statement of Ethics de Walmart que establece en su *Global Ethics Helpline* que «en la medida de lo posible (y en conformidad con las regulaciones locales), quienes llamen pueden no tener que dar su nombre» (p. 9).

[8] Es el caso de Sanofi- Aventis, cuyo Code of Ethics anuncia que «en los EE.UU., se ha establecido una *Compliance Helpline* externa para los empleados de la compañía en cumplimiento con las regulaciones y prácticas locales y puede llamarse en cualquier momento» (Code of Ethics, p. 20).

[9] El Code of Conduct de Novartis, que no menciona ninguna línea ética, «se implementará para todas las compañías Novartis con la excepción de las filiales de EE.UU. que tendrán su propio código de conducta adaptado a la legislación de EE.UU.» (Code of Conduct, p. 11)

[10] Por ejemplo el Code of Business Conduct de Nestlé, p. 8, establece que «Donde sea apropiado, las quejas pueden hacerse de modo confidencial o a través de *Hotlines* para empleados».

resultados serán decepcionantes en ausencia de líderes éticos en la empresa que combinen la consistencia del «qué» (la cultura ética de la empresa) con la diversidad del «cómo» (las diferentes culturas locales). En otras palabras, la mera regulación legal nunca puede substituir al liderazgo en materia ética.

¿Cómo debería ser ese líder ético? No hay respuesta sencilla. Puesto que los valores culturales afectan a lo que una sociedad valora como bueno o malo, también determinan qué esperan las personas de los líderes éticos. El liderazgo ético nunca surge de un vacío social. Sin embargo, hipernormas del comportamiento ético —principios universalmente aceptados— pueden contribuir a la definición de programas de ética empresarial en entornos internacionales. De la misma forma, ciertas dimensiones del liderazgo ético universalmente aceptadas pueden configurar una hipernorma de cómo han de ser los líderes empresariales capaces de dar una dirección a las empresas multinacionales compatible con el establecimiento y defensa de unos estándares éticos en cualquier cultura. Algunas investigaciones recientes sobre el tema (Resick *et al*. 2006; Martin *et al*. 2009) apuntan a que varios aspectos del liderazgo ético, tales como carácter e integridad son reconocidos en diferentes culturas. Ese es el tipo de dotación ética que las empresas multinacionales deberían buscar en sus ejecutivos y directores para superar tanto la falta de una regulación global efectiva como las diferencias persistentes en un mundo global.

Conclusión

La creciente globalización ha traído la armonización a muchos ámbitos de la actividad empresarial, pero las singularidades locales siguen siendo cruciales en muchos aspectos. La ética empresarial se ve afectada por esta dualidad de manera profunda, y las soluciones efectivas son difíciles de hallar. En parte por diferentes escándalos corporativos, los legisladores han tratado de proporcionar líneas de actuación uniformes para las empresas transnacionales. En su esfuerzo por marcar la gestión ética de la corporación multinacional, da la impresión de que la regulación intenta reducir el papel del líder ético en la empresa.

A la vista de la experiencia con el caso concreto de las líneas éticas, parece que tales soluciones presumen un nivel de uniformidad entre países y culturas que no es real. En este artículo, se ha considerado cómo las diferencias legales que emanan de los dos grandes sistemas de derecho (común y civil) están detrás de las diferencias en la implementación y configuración de las líneas éticas. Así, y aun cuando la SOX ha tratado de regular este instrumento, notables distancias perviven entre tradiciones legales y, en ocasiones, se hacen más profundas incluso al nivel de regiones y países.

En este contexto, se postula que la figura del líder ético es de crucial importancia. Debe ser capaz de actuar en un marco en que las leyes nacionales chocan, tratando de conjugar intereses globales y diferencias locales. Semejante desafío significa que la regulación legal no puede sustituir nunca al líder en materias éticas.

Referencias bibliográficas

Arnold, Donald, Richard Bernardi, Presha Neidermeyer y Josef Schmee

2007 «The Effect of Country and Culture on Perceptions of Appropriate Ethical Actions Prescribed by Codes of Conduct: A Western European Perspective among Accountants». *Journal of Business Ethics,* 70(4), pp. 327-340.

Banai, Moshe y Linda Sama

2000 «Ethical Dilemmas in MNCs' International Staffing Policies A Conceptual Framework». *Journal of Business Ethics,* 25(3), pp. 221-235.

Calderón, Reyes, José Luis Álvarez-Arce, Isabel Rodríguez-Tejedo y Stella Salvatierra
2009 «Ethics hotlines in Transnational Companies: A Comparative Study». *Journal of Business Ethics,* 88(1), pp. 199-210.

Cuervo García, Alvaro
2002 «Corporate governance Mechanisms: A Plea for less Code of Good Governance and more Market Control». *Corporate Governance: An International Review*, 10(2), pp. 84-93.

Enderle, Georges
1996 «FOCUS: A Comparison of Business Ethics in North America and Continental Europe». Business Ethics. A European Review, 5(1), pp. 33–46.

Hassink, Harold, Meinderd De Vries y Laury Bollen
2007 «A Content Analysis of Whistleblowing Policies of Leading European Companies». *Journal of Business Ethics,* 75(1), pp. 25–44.

Helin, Sven y Joahn Sandström
2008 «Codes, Ethics and Cross-Cultural Differences: Stories from the Implementation of a Corporate Code of Ethics in a MNC Subsidiary». *Journal of Business Ethics,* pp. 82(2), 281-291.

Harzing, Anne-Wil
2001 «Of bears, bumble-bees and spiders: The role of expatriates in controlling foreign subsidiaries». *Journal of World Business*, 36(4), pp. 366-379.

La Porta, Rafael, Florencio López-de-Silanes, Andrei Shleifer y Robert Vishny
1998 «Law and Finance». *Journal of Political Economy*, 106(6), pp. 1113-1155.

Lenox, M. y J. Nash
2003 «Industry Self-Regulation and Adverse Selection: A Comparison Across Four Trade Association Programs». *Business Strategy and Environment*, 12(6), pp. 343-356.

Maignan, Isabelle y David Ralston
2002 «Corporate Social Responsibility in Europe and the U.S.: Insights from Businesses' Self-Presentations». *Journal of International Business Studies,* 33(3), pp. 497-514.

Mallin, Christine
2002 «Institutional Investors and the Growth of Global Influences» *Corporate Governance: An International Review*, 10, pp. 67-68.

Martin, Gillian, Christian Resick, Mary Keating y Marcus Dickson
2009 «Ethical leadership across cultures: a comparative analysis of German and US perspectives». *Business Ethics: A European Review,* 18(2), pp. 127-144.

Matten, Dirk y Jermy Moon
2008 «'Implicit' and 'Explicit' CSR: A conceptual framework for a comparative understanding of corporate social responsibility». *Academy of Management Review*, 33 (2), pp. 404-424.

McCall, Morgan y George Hollenbeck
2002 *Developing global executives: The lessons of international experience*. Boston: Harvard Business School Press.

Mintz, Steven
2005 «Corporate Governance in an International Context: Legal Systems, Financing Patterns and Cultural Variables». *Corporate Governance,* 13(5), pp. 582-597.

Mueller, Dennis. M.
2006 «The Anglo-Saxon approach to corporate governance and its applicability to emerging markets». *Corporate Governance*, 14(4), pp. 207-219.

Palazzo, Bettina
2002 «US American and German Business Ethics: An Intercultural Comparison». *Journal of Business Ethics*, 41(3), pp. 195-216.

Payne, Dinah, Cecily Raiborn y Jorn Askvik
1997 «A global code of Business Ethics». *Journal of Business Ethics,* 16(16), pp. 1727-1735

Resick, Christian, Paul J. Hanges, Marcus W. Dickson y Jacqueline K. Mitchelson
2006 «A Cross-Cultural Examination of the Endorsement of Ethical Leadership». *Journal of Business Ethics*, 63(4), pp. 345-359.

Schwartz, Mark
2002 «A Code of Ethics for Corporate code of Ethics», *Journal of Business Ethics,* 41(1-2), pp. 27-43.

Stohs, Joanne y Teresa Brannick
1999 «Code and Conduct: Predictors of Irish Managers Ethical Reasoning». *Journal of Business Ethics,* 22(4), pp. 311-327.

Thorne, Linda y Susan Saunders
2002 «The Socio-Cultural Embeddedness of Individuals' Ethical Reasoning in Organizations (Cross-Cultural Ethics». *Journal of Business Ethics,* 35, pp. 1-14.

Unctad
2008 *World Investment Report*. Geneva and New York: United Nations Publications.

Vogel, David
1992 «The Globalization of Business Ethics. Why America Remains Distinctive». *California Management Review*, 35(1), pp. 30-49.

Zattoni, Alessandro y Francesca Cuomo
2008 «Why Adopt Codes of Good Governance? A Comparison of Institutional and Efficiency Perspectives». *Corporate Governance,* 16(1), pp. 1-15.

Códigos de conducta citados en el texto

AIG, «Code of Conduct»

Chevron, «Business Conduct and Ethics Code»

Coca Cola Company, «Code of Business Conduct»

Ford Company, «Code of Conduct Handbook»

General Motors, «Winning with Integrity. Our Values and Guidelines»

GMAC, «Code of Conduct and Ethics»

J.P. Morgan, «Code of Business Conduct»

Nestlé, «Code of Business Conduct»

Novartis, «Code of Conduct»

Pfizer, «Blue Book»

Sanofi-Aventis, «Code of Ethics»

Walmart, «Statement of Ethics»

Fecha de recepción: 22 de diciembre de 2010
Fecha de aceptación: 04 de mayo de 2011
Correspondencia: jlalvarez@unav.es
rcalderon@unav.es
isabelrt@unav.es

Identificación diferencial de objetivos y resultados de los planes de formación: una aplicación al sector de la acuicultura en España

Differential identification of aims and results of formation plans: an application to the Spanish aquaculture

María Montserrat Cruz González y Francisco Javier Sánchez Sellero

Universidad de Vigo
Departamento de Organización de Empresas y Marketing

Resumen

Los principales objetivos de la formación, relacionados teóricamente con el desempeño de los recursos humanos, el autoaprendizaje, la información y la eficacia, se han identificado como la medida en que la empresa transciende del conocimiento al aprendizaje. En este artículo se proponen tres hipótesis aplicadas al sector de la acuicultura en España para modelizar el seguimiento diferencial de objetivos y la consecución de resultados de los planes de formación. El análisis empírico se ha circunscrito a 99 empresas representativas del sector, cuya información ha sido tratada mediante el programa estadístico SPSS 19. Se llevó a cabo un análisis factorial por el método de componentes principales, 18 pruebas de Kruskal-Wallis y 36 pruebas no paramétricas chi-cuadrado. Como resultado, se identificaron tres componentes que explican un 80% de la varianza de objetivos: el primero referido a políticas de implicación de recursos humanos, el segundo relacionado con circunstancias objetivas y un tercero asociado al dinamismo. Se constató que la relevancia de objetivos es proporcional al porcentaje de gasto en formación y, específicamente, mayor en proveedores. Finalmente, se observaron diferencias significativas en los resultados de la formación respecto a la reducción de errores, siendo mayores en distribución y producción de peces. También se observaron diferencias significativas en la motivación del empleado, mayor en proveedores y producción de peces.

Palabras clave: formación, acuicultura, objetivos, resultados, aprendizaje.

Abstract

The main aims of the formation, related theoretically to the performance of human resources, self-training, information and effectiveness, have been identified as the amount in which the company goes further from knowledge to learning. In this paper three hypotheses applied to the Spanish aquaculture are proposed to model the differential aim follow-up and the achievements of the formation plans. The empirical analysis has been carried out with the data of 99 representative companies of the aquaculture sector. The SPSS 19 statistical program was used for the data analysis. A factor analysis was made by the method of principal components. Eighteen nonparametric tests of Kruskal-Wallis type were applied, as well as 36 chi-squared tests. As a result, three principal components were identified that explain 80% of the variance of the aims: the first one refers to policies of implication of human resources, the second one is related to objective circumstances and the third one is associated to dynamism. It was confirmed that the relevance of aims is proportional to the percentage of expense in formation and, specifically, it is greater in suppliers. Finally, significant differences in the results of the formation with respect to the reduction of errors were observed, this reduction being greater in fish distribution and production. Significant differences were also observed in the effect of the formation on the motivation of the employee, this being greater in fish suppliers and producers.

Keywords: Formation, aquaculture, aims, results, learning.

1. Introducción: fundamentos teóricos

La formación en las empresas se rige por objetivos que definen y regulan las vinculaciones y dependencias del trabajador y la organización para cubrir necesidades ocupacionales, individuales y organizativas (Ivancevich 2007; Gómez Mejía, Balkin y Cardy 2001). El objetivo prioritario y de carácter general busca la mejora en el desempeño de los recursos humanos para evitar los errores y dificultades derivados de la carencia o inexistencia de conocimientos teórico-prácticos y facilitar así el desarrollo profesional en todas las actividades laborales de la empresa. A partir de este objetivo inicial podemos definir otros, entre ellos el autoaprendizaje, la búsqueda de información y la eficacia (Domenech y Casado, 1998).

Autoaprendizaje. La formación debe procurar que las personas razonen y busquen respuestas a problemas que pueden aparecer en el desarrollo cotidiano de su trabajo sin la necesidad de tener un instructor al lado. Debe ayudar a realizar la actividad, estableciendo claramente cuáles son las herramientas y las características que se exigen para su desarrollo.

A través de la formación, se busca que el trabajador desarrolle su capacidad de autoaprendizaje. No debe memorizar situaciones determinadas —dado su carácter puntual, difícilmente extrapolable a otras circunstancias—, y más bien se pretende que muestre capacidades para actuar ante la aparición repentina de problemas desconocidos. En este sentido, la formación proporciona medios para resolver dificultades o nuevas situaciones del puesto de trabajo, e incluso ayuda al trabajador a adaptar sus experiencias pasadas y buscar un nuevo camino para resolver un inconveniente que le es conocido.

Búsqueda de información. Es un objetivo que procura facilitar al trabajador un medio para encontrar más información cuando la necesite, lo que le permitirá seleccionar entre distintas posibilidades y elegir la más adecuada en cada momento.

Eficacia. En este caso la formación buscará la consecución de un nivel de operatividad idóneo para cumplir con el puesto de trabajo, permitir un avance sobre lo que ya sabía con anterioridad y mejorar el desempeño.

Los cambios en el entorno laboral del trabajador y entorno económico de la empresa implican una formación individualizada, y no una instrucción para todos a un mismo ritmo, nivel e intensidad, por lo que se deberán considerar las particularidades del alumnado y los distintos requerimientos de las empresas.

Se pretende así, tras recibir el curso de formación, mejorar las habilidades de los recursos humanos de la empresa transformando conocimientos en aprendizaje. Por lo tanto, en el nuevo modelo formativo resulta esencial la participación de los trabajadores; es decir, se debe inducir a los empleados a «querer saber cómo» se realiza una tarea, y no a «saber algo» de esa tarea en concreto, de forma tal que se puedan aprovechar sus habilidades y conocimientos para aplicarlos a su puesto de trabajo.

La diversidad de objetivos que se pretenden alcanzar con la formación en una empresa, y la multiplicidad de necesidades que con ella se pretenden cubrir, implica el diseño de diferentes modelos formativos que se adapten a los requerimientos tanto de empresas como de trabajadores (García-Tenorio Ronda y Sabater Sánchez 2004). Por ello, es preciso determinar aquellos tipos de formación que hagan posible la cobertura de las diferentes necesidades implicadas en el desarrollo de un programa formativo, tanto de tipo individual como grupal u organizativo (De la Calle Durán y Ortiz de Urbina Criado 2004; Caetano y Vala 2007).

2. Análisis empírico

2.1. Presentación del trabajo de campo

La investigación pretende colegir pautas o patrones de comportamiento diferenciado con el fin de identificar políticas de recursos humanos encaminadas a la identificación y formalización de objetivos formativos que se pueden seleccionar para elaborar planes de formación en las empresas del sector acuícola español (González Laxe, coord., 2001; González Laxe 2002; Polanco, Fernández-Polanco y Ruesga 2000).

Para la determinación del universo poblacional, se buscó minuciosidad en la identificación de empresas; así se incorporaron productores, proveedores y empresas de comercialización. Dado el carácter incompleto de las diferentes bases de datos y el continuo goteo de empresas que desaparecen y se incorporan al sector, se trabajó con seis bases de datos diferentes para completar el universo buscado. El criterio consistió en seleccionar las principales empresas por facturación y número de empleados, así como aquellas otras que, aún siendo PYME, aparecerían reflejadas en más de una de las bases de datos[1] analizadas. A través de este procedimiento se delimitó un universo poblacional constituido por 748 empresas acuícolas y tras la aplicación de un muestreo aleatorio simple, se obtuvo una muestra de 99 empresas comprendidas dentro del universo poblacional, de modo tal que el error muestral obtenido fue de ± 9,2%, para un nivel de confianza del 95% (z=1,96) .

La información se obtuvo con la recolección de datos primarios mediante un cuestionario enviado al director general o gerente de la empresa, aunque también se aceptaron en algunos casos las valoraciones del director técnico o de calidad en función de las actividades desarrolladas por la empresa y las funciones desempeñadas por este. Se escogió este perfil ya que las políticas de formación suelen tener un fuerte componente estratégico y su responsabilidad recae generalmente en los directivos seleccionados.

2.2. Definición de hipótesis

Posteriormente, con dicha información, se generó una base de datos en el programa SPSS 19, a partir de la cual se procedió al estudio de hipótesis individuales que se definen a continuación para su posterior análisis y contraste.

Hipótesis 1: «Podemos identificar pautas o patrones de comportamiento general de las empresas acuícolas respecto a los objetivos de su formación privada»

Hipótesis 2: «La importancia relativa de los distintos objetivos de la formación privada en empresas acuícolas presenta diferencias significativas por subsectores de actividad en algunos casos y, en otros, por niveles de gasto en formación».

Hipótesis 3: «Existen diferencias estadísticamente significativas en la percepción empresarial de determinados resultados de las actividades formativas, dependiendo del subsector industrial y del tipo de cultivo analizado».

[1] Base de datos SABI (año 2008), proveniente de la Central de Balances del Banco de España en la que se seleccionan las principales empresas por facturación y número de trabajadores, Base de datos ARDÁN (año 2008), recoge las principales empresas por facturación y número de empleados, Bases de datos sectoriales genéricas como son FOESA, (año 2008); JACUMAR, (año 2008); PESCA2, (año 2006) y la base de datos específica de proveedores, listado de empresas participantes en la Feria Internacional de Acuicultura ACUI2006.

2.3. Análisis y contraste de hipótesis

Antes de analizar la primera hipótesis es conveniente presentar una tabla resumen con las frecuencias globales de valoración (tabla 1), así como la puntuación promedio para todos los ítems propuestos.[2] Nótese que, atendiendo a la valoración promedio de los distintos factores, la formación privada se guía en principio por el desarrollo de conocimientos (3,16 de promedio), seguido por la facilitación de los cambios técnicos (2,97) y el desarrollo de habilidades (2,86), rúbricas que parecen jugar en promedio un papel relevante sobre la asunción de gastos formativos en la empresa acuícola. A cierta distancia se sitúan los objetivos del alza de la formación general del recurso humano (2,4), la mejora de la colaboración laboral (2,35), la motivación y el clima laboral (2,33). A continuación, y ya con una incidencia media en promedio, se ubican los otros tres últimos objetivos: las variaciones organizativas en la empresa (2), la promoción del trabajador internamente (1,7) y el desarrollo de una cultura empresarial (1,59).

Para contrastar la hipótesis 1 se aplicó la técnica del análisis factorial por componentes principales (Luque 2000 y Santesmases 2001) con el fin de obtener evidencia suficiente sobre la potencial existencia de criterios informadores acerca de los objetivos de la formación privada. Además, dicha técnica facilita reducir la dimensión de las variables y permite una mejor interpretación del significado de múltiples variables, así como establecer perfiles y distinguir empresas mediante la asociación de objetivos formativos por medio del análisis de correlaciones bivariadas.

Esta técnica se aplicó para evaluar los nueve objetivos, obteniéndose los resultados expuestos y resumidos en la tabla 2, referida a las comunalidades; ahora bien, dado el exceso de objetivos —se recomienda que el número de variables a analizar al cuadrado no supere el tamaño de la muestra, en este caso nueve variables y 99 empresas (dentro de ellas 63 asumen totalmente el gasto, y el resto lo comparten con fondos públicos)—, la reducida comunalidad de uno de los objetivos —0,591, claramente inferior al límite estandarizado

Tabla 1. Frecuencias y valoraciones promedio de los objetivos de la formación

Objetivos de la formación privada	0	1	2	3	4	Media
	Nula	Algo significativa	Importancia media	Relevante	Decisivo	
Facilitar los cambios técnicos	1	6	7	29	20	2,97
Desarrollar conocimientos	1	1	10	26	25	3,16
Desarrollar habilidades	1	2	16	30	14	2,86
Promocionar al trabajador	14	10	26	7	6	1,7
Elevar formación general RRHH	1	9	24	22	7	2,4
Variaciones organizativas	7	14	15	26	1	2
Desarrollo de cultura empresarial	9	23	19	9	3	1,59
Mejorar la motivación y el clima laboral	5	7	21	22	8	2,33
Mejorar la colaboración laboral	5	8	15	30	5	2,35

[2] Véase por ejemplo, para el caso del objetivo consistente en facilitar los cambios técnicos, el promedio que aparece en la última columna (2,97) se ha calculado de la siguiente manera: (1*0+6*1+7*2+29*3+20*4)/63=2,97.

de 0,7 considerado como mínimo— y las especificidades por territorio, subsector, tipo de cultivo y empresa presentes en la investigación, se procedió a eliminar el objetivo afecto del problema de comunalidad ya referido: «elevar la formación general del recurso humano». Con tal decisión se mejoraron los resultados de la aplicación de la técnica y, al mismo tiempo, se resumió y compiló dentro de aquellos, los que mejor responden a las divergencias o varianza muestral sobre los objetivos formativos. En cualquier caso dichos resultados son globalmente congruentes o coincidentes, esto es, a nivel de grupos de objetivos formativos, con nuestra aplicación estadística final.

Tabla 2. Comunalidades (9 objetivos)

	Extracción
Facilitar los cambios técnicos	,678
Desarrollar conocimientos	,805
Desarrollar habilidades	,815
Promocionar al trabajador internamente	,707
Elevar la formación general de RRHH	,591
Variaciones organizativas	,887
Desarrollar la cultura empresarial	,744
Mejorar la motivación y el clima laboral	,791
Mejorar la colaboración laboral	,741

Método de extracción: análisis de componentes principales

Por cuanto antecede, se aplicó el análisis factorial por componentes principales para contrastar la hipótesis de base en función de las ocho variables que mejor explican la varianza de los objetivos (véase tabla 1). Para evitar la habitual distorsión de dicho método de extracción sobre la primera componente con elevadas correlaciones con todas las variables, así como problemas de subestimación de componentes o correlaciones negativas entre otros, se aplicó una rotación varimax que redistribuye las varianzas sin alterar la varianza total explicada —los resultados obtenidos serían muy similares con el resto de posibles rotaciones propuestas por SPSS 19, véase equamax, quartimax, oblimin directo o promax—. Así, se definieron tres factores, componentes básicos, pautas o patrones informadores de los objetivos de la formación privada en empresas acuícolas en España.

El primer componente que explica el 31,614% de la varianza con la rotación varimax (tabla 3) alude a la incidencia de las políticas de implicación de los recursos humanos en la empresa en los cursos de formación y a las circunstancias subjetivas e indirectas en el comportamiento organizacional que persiguen la mejora de las condiciones y la calidad de vida laboral del recurso humano. Este primer factor puede relacionarse con las consecuencias e incidencia de la formación a medio y largo plazo sobre la empresa —dado que se identificaron tres objetivos que presentan una mayor correlación bivariada con el componente, en este orden: mejora de la colaboración, motivación y clima laboral y desarrollo de cultura empresarial, por encima de objetivos básicos e inmediatos de la formación—.

Un segundo componente que explica el 25,2% de la varianza refiere un patrón de objetivos formativos marcado claramente por circunstancias objetivas de la formación, elementos que afectan directamente al propio puesto de trabajo y recurso humano partícipe de la actividad formativa, con los cuales la empresa trata de responder a la pregunta «¿en qué se forma?». Así en la tabla 4 se observan correlaciones positivas y elevadas para tres objetivos: desarrollar conocimientos, desarrollar habilidades y facilitar los cambios técnicos, siendo claramente inferiores las correlaciones para las otras cinco variables.

El tercer componente que determina el 22,603% de la varianza se relaciona principalmente con un objetivo hasta ahora no referido, como son las variaciones

organizativas —correlación bivariada de 0,897—, y en menor medida, con la promoción del trabajador y la adecuación a los cambios técnicos; globalmente refieren el desarrollo de actividades formativas internas en la empresa con la finalidad de responder al dinamismo del sector, la tecnología y la propia empresa.

Siguiendo con el análisis y para contrastar la hipótesis 2 se aplicaron dieciocho pruebas de Kruskal-Wallis, nueve por subsectores y otras nueve por niveles de gasto en formación (Luque 2000 y Santesmases 2001). Tras la observancia de las significaciones asintóticas contempladas en la última columna de la tabla 6, se

Tabla 3. Varianza total explicada

Componente	Suma de las saturaciones al cuadrado de la extracción			Suma de las saturaciones al cuadrado de la rotación		
	Total	% de la varianza	% acumulado	Total	% de la varianza	% acumulado
1	3,890	48,629	48,629	2,529	31,614	31,614
2	1,318	16,473	65,102	2,016	25,200	56,814
3	1,145	14,315	79,417	1,808	22,603	79,417

Método de extracción: análisis de componentes principales.

Tabla 4. Matriz de componentes rotados(a)

	Componente		
	1	2	3
Facilitar los cambios técnicos	-,051	,623	,597
Desarrollar conocimientos	,148	,888	,131
Desarrollar habilidades	,376	,836	,020
Promocionar al trabajador	,461	,124	,706
Variaciones organizativas	,174	,070	,897
Desarrollar cultura empresarial	,816	,025	,317
Mejorar la motivación y el clima laboral	,851	,221	,158
Mejorar la colaboración laboral	,854	,267	,069

Método de extracción: análisis de componentes principales
Método de rotación: normalización varimax con Kaiser
(a) La rotación ha convergido en seis iteraciones.

Tabla 5. Matriz de transformación de las componentes

Componente	1	2	3
1	,693	,528	,491
2	-,621	,783	,034
3	-,367	-,329	,870

Método de extracción: análisis de componentes principales
Método de rotación: normalización varimax con Kaiser.

concluye que los dos primeros objetivos no presentan diferencias reseñables por actividades y niveles de gasto. Igualmente se ha de destacar que el desarrollo de habilidades y la elevación de la formación general del trabajador presentan diferencias significativas por subsectores de actividad —mayor relevancia para proveedores que para comerciales y, estas a su vez, respecto a empresas productoras—, siendo su relevancia homogénea por niveles de gasto, como se observa en la tabla 7. Mientras, la promoción del trabajador, las variaciones organizativas, la cultura empresarial, la mejora de la motivación y el clima laboral, así como la mejora de la colaboración laboral presentan diferencias de valoración estadísticamente significativas dependiendo del nivel de gasto promedio en formación; así global y racionalmente se puede observar cómo el nivel de relevancia de los objetivos citados es directamente proporcional a los niveles de gastos formativos respecto a la facturación de las empresas acuícolas (véase tabla 7 y los diferenciales promedios de valoración de los objetivos citados en los distintos estratos de empresas según su gasto promedio en formación).

Tabla 6. Comparación de medias y valoración por subsectores y significación K-W

Objetivos de la formación privada	Subsectores de actividad				Significaciones asintóticas Kruskal-Wallis
	Productor	Proveedor	Comercialización	Promedio	
Facilitar cambios técnicos	3,02	2,8	2,83	2,97	0,61
Desarrollar conocimientos	3,13	3,3	3,17	3,16	0,863
Desarrollar habilidades	2,7	3,5	3	2,86	0,02
Promocionar al trabajador	1,7	2,1	1	1,7	0,248
Elevar la formación general	2,23	3	2,67	2,4	0,051
Variaciones organizativas	2,11	1,9	1,33	2	0,401
Desarrollar cultura empresarial	1,55	2,1	1	1,59	0,259
Mejorar la motivación y el clima laboral	2,36	2,7	1,5	2,33	0,164
Mejorar la colaboración	2,36	2,7	1,67	2,35	0,166

Tabla 7. Comparación de medias y valoración/Niveles de gasto y significación K-W

Objetivos de la formación privada	Niveles de gastos en formación				Significaciones asintóticas Kruskal-Wallis
	Hasta 1%	1-3%	>3%	Total	
Facilitar los cambios técnicos	2,81	3	3,16	2,97	0,216
Desarrollar conocimientos	2,96	3,22	3,37	3,16	0,414
Desarrollar habilidades	2,85	2,83	2,89	2,86	0,956
Promocionar al trabajador	1,27	1,89	2,11	1,7	0,058
Elevar la formación general de RRHH	2,35	2,44	2,42	2,4	0,857
Variaciones organizativas en la empresa	1,65	1,89	2,58	2	0,026
Desarrollar cultura empresarial	1,23	1,39	2,26	1,59	0,005
Mejorar la motivación y el clima laboral	1,92	2,5	2,74	2,33	0,021
Mejorar la colaboración laboral	2,08	2,22	2,84	2,35	0,024

El último contraste corresponde a la tercera hipótesis: se realizaron seis pruebas no paramétricas chi-cuadrado para los subsectores de actividad y otras treinta más para las diferentes combinaciones de cada resultado obtenido y cultivo desarrollado por la empresa; las primeras se muestran en la tabla 8 en compañía de las frecuencias positivas y las segundas, en la tabla siguiente, también con las frecuencias de empresas que sí han alcanzado los diferentes resultados planteados (Luque 2000; Santesmases 2001).

El resultado formativo consistente en la reducción de errores presenta diferencias significativas por subsectores —especialmente referido por empresas comerciales— así como para tres tipos de cultivos: peces, crustáceos y moluscos; los primeros destacan positivamente por la obtención del mismo, mientras que en los otros dos las diferencias residen en su referencia mínima negativa. La mejora de resultados productivos únicamente presenta un patrón diferencial positivo para el cultivo de peces, mientras que para el resto de

Tabla 8. Resultados de las actividades de formación por subsectores de actividad

Resultados de la formación	Subsector de actividad			Total	Significación
	Productor	Proveedor	Comercial		
Reducción de errores en el trabajo	41	4	9	54	0,044
Mejora de resultados productivos	50	8	6	64	0,712
Aumento de la motivación de trabajadores	41	11	4	56	0,047
Ascensos e incorporaciones	16	2	1	19	0,587
Reducción de bajas por siniestralidad	14	2	1	17	0,722
Reducción de reclamaciones y quejas	26	5	4	35	0,963
Número de empresas	75	13	11	99	

Tabla 9. Resultados de actividades de formación por tipos de cultivos

Tipos de cultivos	Errores		Mejores resultados		Motivación		Ascensos y contrataciones		Menores bajas		Menos reclamaciones		∀
	Frecuencia	Significación	Frecuencia	Significación	Frecuencia	Significación	Frecuencia	Significación	Frecuencia	Significación	Frecuencia	Significación	
Peces	41	0,003	46	0,01	42	0,004	14	0,268	11	0,846	23	0,639	62
Crustáceos	0	0,006	4	0,915	4	0,607	1	0,871	1	0,973	2	0,915	6
Moluscos	13	0,055	17	0,097	10	0	6	0,938	4	0,394	9	0,298	32
Cefalópodos	2	0,852	2	0,532	0	0,02	2	0,11	0	0,353	3	0,09	4
Algas y conchas	1	0,111	3	0,824	3	0,874	1	0,962	1	0,863	1	0,461	5
Total	54		64		56		19		17		35		99

cultivos y subsectores no se aprecian diferencias significativas. El aumento de la motivación sí se relaciona con patrones sectoriales diferenciados —mayor querencia en proveedores que productores y comerciales—, a los que se añaden pautas disociadas por tipos de cultivos —seguimiento positivo de dicho resultado en peces y negativo en moluscos y cefalópodos—. Para el resto de resultados de las actividades formativas no se identifican diferencias significativas; únicamente se puede señalar la homogeneidad en la consideración de la reducción de reclamaciones y quejas de clientes por subsectores de actividad, como queda de manifiesto con la significación correspondiente de la tabla adjunta.

A continuación se apoyó el análisis descriptivo de las relaciones entre los destinatarios de las actividades formativas y los resultados derivados de las mismas con una tabla de doble entrada, que refiere las frecuencias conjuntas del «cruce» de ambas variables observables —discretas y dicotómicas—. A este respecto, debemos precisar que el destinatario más habitual es el personal de producción y de dirección; a cierta distancia, los responsables de departamento y personal de nueva incorporación, siendo casi residuales los casos de empresas acuícolas que tratan de formar al personal de apoyo y asesoramiento. Los principales resultados se relacionan con la reducción de errores, mejora de resultados empresariales y mayor motivación, resultando mínima la referencia al resto de resultados, —véanse menores reclamaciones y quejas, ascensos y contrataciones o menores bajas por siniestralidad—. Así pues, las mayores frecuencias relativas se hallan en las combinaciones del personal de producción y dirección y la mejora de resultados empresariales, mayor motivación y reducción de errores, como bien refleja la tabla 10.

3. Conclusiones

Tras la revisión teórica del objetivo básico de los planes de formación como es la mejora del desempeño de los recursos humanos, se enumeraron diversos objetivos cuyo nivel de aplicabilidad, relevancia y efectividad en

Tabla 10. Resultados de actividades formativas respecto al RH formado

		Reducción de errores		Mejores resultados		Mayor motivación		Ascensos y contrataciones		Menores bajas		Menos reclamaciones		Total
		Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	Sí	No	
Personal dirección	Sí	39	29	51	17	41	27	16	52	14	54	30	38	68
	No	15	16	13	18	15	16	3	28	3	28	5	26	31
Responsables departamento	Sí	28	11	31	8	31	8	12	27	9	30	18	21	39
	No	26	34	33	27	25	35	7	53	8	52	17	43	60
Personal producción	Sí	42	33	51	24	46	29	17	58	14	61	29	46	75
	No	12	12	13	11	10	14	2	22	3	21	6	18	24
Personal de nueva incorporación	Sí	26	10	26	10	27	9	12	24	7	29	16	20	36
	No	28	35	38	25	29	34	7	56	10	53	19	44	63
Apoyo asesoramiento	Sí	2	1	2	1	3	0	0	3	0	3	1	2	3
	No	52	44	62	34	53	43	19	77	17	79	34	62	96
Total		54	45	64	35	56	43	19	80	17	82	35	64	99

términos de resultados fueron evaluados en el sector de la acuicultura en España.

En cuanto a la primera hipótesis, se identificó un patrón o modelo general de relevancia de objetivos. Así, tras haber aplicado la técnica del análisis factorial por componentes principales con rotación varimax, se registraron tres componentes, el primero referido a las políticas de implicación de recursos humanos (31,6% varianza), otro a las circunstancias objetivas de la formación (25,2%) y un tercero asociado a la necesaria adaptación a variaciones organizativas, tecnología y promoción (22,6%).

Respecto a las diferencias de relevancia de objetivos por sectores y gasto en formación, se evidenció que la relevancia de objetivos es proporcional al nivel de objetivos, específicamente mayor en proveedores, y que las diferencias son estadísticamente significativas para el desarrollo de habilidades y la elevación de la formación general del recurso humano —siguiendo el patrón antes referido, mayor interés en proveedores respecto a distribuidores y empresas productoras—.

Finalmente, se concluye que las diferencias en los resultados de los planes de formación son estadísticamente significativas para el caso de la reducción de errores en el puesto de trabajo —mejor resultado en empresas comerciales y productoras de peces— y el aumento de la motivación de los trabajadores —mayor en proveedores y productoras de peces—.

Referencias bibliográficas

Caetano, Antonio y Jorge Vala
2007 *Gestão de recursos humanos*. Lisboa: RH Editorial.

De la Calle Durán, María Carmen y Marta Ortiz de Urbina Criado
2004 *Fundamentos de recursos humanos*. Madrid: Pearson - Prentice Hall.

Doménech, Juan y José Manuel Casado
1998 «Nuevas tendencias en la formación: Goal-Based Learning». *Dirección y Progreso*, 160, pp. 65-81.

García-Tenorio Ronda, Jesús y Ramón Sabater Sánchez
2004 *Fundamentos de dirección y gestión de recursos humanos*. Madrid: Thompson.

Gómez-Mejía, Luis, David Balkin y Robert Cardy
2001 *Dirección y gestión de recursos humanos.* Madrid: Prentice Hall.

González Laxe, Fernando
2002 «La acuicultura y el desarrollo económico». *Boletín Instituto Oceanográfico,* 18 (1-4), pp. 265-274.

González Laxe, Fernando (coordinador)
2001 *Avances en el desarrollo de la acuicultura marina*. A Coruña: Instituto de Estudios Económicos, Fundación Pedro Barrié de la Maza.

Ivancevich, John
2007 *Gestão de recursos humanos*. São Paulo: McGraw-Hill Interamericana do Brasil Ltda.

Luque, Teodoro
2000 *Técnicas de análisis de datos en investigación de mercados*. Madrid: Pirámide.

Polanco, Elisa, José Fernández-Polanco y Santos Ruesga
2000 «La acuicultura: regulación, biología, fomento, nuevas tendencias y estrategia comercial». Tomo II: *Economía y gestión de la acuicultura*. Madrid: Fundación Alfonso Martín Escudero.

Santesmases, Miguel
2001 *Dyane Versión 2: diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados*. Madrid: Pirámide.

Fecha de recepción: 14 de enero de 2011
Fecha de aceptación: 16 de marzo de 2011
Correspondencia: mcruz@uvigo.es
javiss@uvigo.es

El fenómeno de las sociedades municipales en España: un análisis de su evolución y gobernanza*

The phenomenon of the Spanish local public utilities: an analysis of their evolution and governance

Emilio Martín Vallespín

Universidad de Zaragoza
Departamento de Contabilidad y Finanzas

Resumen

El fenómeno de las sociedades municipales ha experimentado un notable auge en la mayoría de países europeos y ha llevado a algunos municipios a constituir verdaderos *holdings* municipales. La provisión de servicios públicos a través de este tipo de sociedades obliga a la administración local a establecer nuevos mecanismos de control para tratar de alinear los intereses económicos y sociales. Este trabajo estudia el caso de las sociedades municipales en España así como las características de los estilos de gobernanza aplicados en el control de dichas entidades. Los resultados ponen de manifiesto, entre otros aspectos, la influencia del porcentaje de participación del municipio en el capital de la sociedad sobre los mecanismos de control adoptados y la intensidad de los mismos.

Palabras clave: empresas públicas, gobernanza, administración local, control, eficiencia.

Abstract

During the last decade, the number of local public utilities has experienced a significant increase in Europe. The provision of public services by means of this type of companies requires municipalities to establish different forms of control and regulation in order to align economic and social interests. This paper analyses the Spanish system of local public utilities from the point of view of the characteristics of the governance style applied by municipalities to steer and monitor the activities. The results evidence that, among other things, the percentage of equity participation influences on the mechanisms adopted by local authorities to apply external control on public utilities.

Keywords: local public utilities, governance, municipalities, control, efficiency.

* Este trabajo ha sido financiado por el Plan Nacional de I+D+i a través del proyecto ECO2010-17463 (ECON-FEDER).

1. Introducción

En las últimas dos décadas, el sector público local ha experimentado un proceso de descentralización y liberalización en la prestación de servicios públicos municipales cuyas consecuencias también afectan al modelo organizativo de una administración local, ya que su función tradicional de proveedora directa de servicios ha ido paulatinamente siendo sustituida por la de reguladora de servicios prestados por terceros sujetos de derecho privado. La externalización de servicios y la creación de sociedades de capital mixto se presentan como modelos de gestión más flexibles (Fortin y Hassel 2000; Benito y Bastida 2007) que la gestión directa. En este contexto, el fenómeno de las sociedades participadas por las administraciones municipales está cobrando una creciente importancia en la mayoría de países europeos, que en la última década han incrementado espectacularmente el censo de empresas públicas y de otros organismos autónomos, aunque todavía persisten importantes diferencias tanto en la instrumentalización jurídica de las sociedades como en las actividades económicas principalmente afectadas en cada país (Dexia 2004).

Los principales argumentos que se han utilizado para justificar este incremento del número de empresas públicas en el ámbito europeo están vinculados a los fallos detectados en la oferta pública, y a los tratados europeos en materia de convergencia europea que han impulsado la liberalización de mercados (Barea y Corona 1996). La idea era que el fomento de la competencia conseguiría mejorar la eficiencia y eficacia en la prestación de servicios públicos locales junto con una mayor adecuación a las necesidades del ciudadano. Frente a esta posición, surge una corriente de opinión que, apoyada en las evidencias empíricas aportadas por un buen de número de académicos y profesionales, sostiene que la mayor parte de estas reformas ha fracasado y que no se ha mejorado la accesibilidad del ciudadano a determinados servicios públicos esenciales ni la eficiencia económica en la prestación del servicio (Pollitt y Talbot 2004; Cheema y Rondinelli 2007). En este contexto, la clave de la eficiencia y eficacia en la prestación de servicios públicos que permita alinear los objetivos económicos y sociales podría encontrarse no tanto en la naturaleza de las entidades responsables del suministro —empresas públicas, privadas o mixtas— sino en los instrumentos de gestión y control utilizados por la autoridad pública, es decir de los mecanismos de gobernanza (Buck *et al.* 2005). De esta forma, el problema que se plantea encaja con el enfoque de la denominada teoría de agencia (Jensen y Meckling 1976) que trata de explicar los comportamientos y relaciones que caracterizan las situaciones de separación entre la gestión y la propiedad/titularidad de una empresa y que por tanto, requieren de la gestión del conflicto de intereses entre el principal y el agente. La relación de agencia provoca una pérdida de eficiencia como consecuencia de esta falta de concordancia de intereses y de la asimetría de información entre principal y agente (Vergés 2004). No obstante, estos costes de agencia pueden reducirse mediante la implementación de sistemas de control y de incentivos eficaces que contribuyan por un lado, a supervisar la gestión del agente y al mismo tiempo a procurar que este actúe de acuerdo a los intereses del principal. En las empresas públicas, como es el caso que nos ocupa, las relaciones de agencia son todavía mucho más complejas ya que la identificación del principal es difusa y atomizada —ayuntamiento, parlamento, agencias gubernamentales, ciudadanía— (Cayón 2007). En este sentido en el ámbito de la empresa pública se producen una cadena de relaciones de agencia en la que la satisfacción de los objetivos de los diferentes principales dependerá de los mecanismos de control e incentivos establecidos (Ocaña y Salas 1983).

A lo largo de este trabajo se analiza la difusión del fenómeno de las sociedades municipales en España y, a partir de la evidencia empírica, se busca identificar las características y las diferencias de los modelos de gobernanza utilizados por los municipios para alinear los intereses económicos y sociales a través de los procesos de control de las organizaciones y medición de la eficiencia en la prestación del servicio y su impacto en las cuentas públicas. La primera parte del trabajo ofrece, a partir de la información proporcionada por distintas bases de datos institucionales, una visión general del fenómeno de la participación de los municipios en el capital de empresas proveedoras de servicios públicos en España. La segunda parte se centra en las características de los estilos de gobernanza aplicados por algunas ciudades españolas en la gestión de sus *holdings* municipales, a partir de los instrumentos y procedimientos utilizados para ejercer el control sobre sus empresas municipales y su impacto en las cuentas financieras del municipio, tomando como referencia las principales dimensiones que definen los modelos de gobernanza. Finalmente el estudio presenta las principales conclusiones y reflexiones derivadas del análisis.

2. El fenómeno de las empresas públicas municipales en España

El sector público empresarial ha presentado en España una dimensión relativamente pequeña en comparación con la media existente en otros estados miembros de la Unión Europea. Tanto en porcentaje de población activa ocupada en el sector, como en valor añadido originado en el ámbito empresarial y en formación bruta de capital, las cifras correspondientes al sector público empresarial en España se han situado por debajo del promedio correspondiente a los países miembros de la UE (Barea y Corona 1996; Dexia Report 2004; Utrilla 2002).

Desde un punto de vista jurídico, en España, se considera empresa pública aquella que reúne dos características (Ley 4/2007 de transparencia de las relaciones entre las administraciones públicas y las empresas públicas y de transparencia financiera):

a) Es una empresa pues se trata de una unidad institucional que actúa como un productor de mercado, lo que implica que vende su producción a precios económicamente significativos, es decir, sus ventas deben cubrir más del 50% de sus costes de producción y el precio influye de forma significativa en las cantidades que productores y consumidores están dispuestos a suministrar y adquirir, respectivamente.

b) Es pública ya que las administraciones públicas controlan dicha unidad al tener capacidad para determinar la política general de la misma mediante el nombramiento de sus administradores. Este control puede ejercerse mediante la posesión de más de la mitad de las acciones con derecho a voto o mediante una disposición legal que permite controlar la empresa.

La economía española ofrece algunas paradojas importantes con relación a la evolución del sector público empresarial de las distintas administraciones. Por un lado, desde el ámbito del Estado Central se ha procedido a reducir mediante privatizaciones el número de empresas públicas, en sintonía con la tendencia observada durante los últimos años en buena parte de las economías mundiales. Los motivos que han amparado dichos procesos de privatización son diversos, pero en términos generales pueden resumirse en tres: mejora de la eficiencia, obtención de ingresos y fines distributivos (Yarrow 1986; Stiglitz 1993, Albi, González-Páramo y Zubiri 2000; Cuervo 2004). Por otro lado, a diferencia de la administración central, las comunidades autónomas y corporaciones locales han seguido el camino

inverso y en el mismo periodo han multiplicado el número de empresas públicas en las que participan. Así, las 664 sociedades participadas por algún tipo de administración territorial en 1999 se han convertido en más de 3000 a finales de 2008. La tabla 1 describe la distribución de sociedades participadas por entidades locales en algunas regiones españolas de referencia.

El aumento del número de empresas públicas ha sido generalizado en todo el territorio español, pero llama la atención el caso de regiones como Aragón, Cataluña, Murcia y, sobre todo, Baleares y Castilla-La Mancha cuya tasa de crecimiento ha sido muy superior a la media. Además, tres comunidades, Andalucía, Cataluña y Euskadi, se reparten más del 50% de las entidades. Atendiendo a la forma jurídica de las mismas, la empresa pública es la forma organizacional más generalizada entre las sociedades en las que participan las administraciones públicas territoriales, siendo el número de empresas muy superior al de consorcios, que en media representan poco más del 30% del total. No obstante, en algunas regiones como Castilla y León, Cataluña, y sobre todo Baleares el porcentaje de consorcios alcanza niveles superiores al 40% (ver tabla 2). Los consorcios públicos resultan de la agrupación de entidades públicas de diferente orden, siendo posible

Tabla 1. Evolución del número de sociedades con participación de las Administraciones Territoriales (AATT)

Comunidad Autónoma	1999	2008
Andalucía	126	698
Aragón	18	115
Asturias	21	73
Baleares	8	176
Canarias	38	133
Cantabria	15	55
Castilla-La Mancha	18	78
Junta de Castilla y León	3	106
Cataluña	65	644
Extremadura	18	86
Galicia	28	93
Comunidad de Madrid	32	175
Región de Murcia	8	91
Navarra	43	58
La Rioja	7	15
Comunidad Valenciana	80	137
Euskadi	136	303
Ciudad Autónoma de Ceuta		14
Ciudad Autónoma de Melilla		5
Total AATT	**664**	**3055**

Fuente: Informe Sector Público Empresarial (IGAE 2009)

además la participación de entidades privadas para la gestión de servicios. Dadas las características descritas, los consorcios suponen una técnica atractiva por su capacidad de adaptación a las necesidades de gestión de los servicios públicos como la gestión y tratamiento de residuos, la gestión y suministro de agua, la gestión de teatros, museos o la organización de algún evento en el que estén implicadas varias administraciones públicas. En particular, la creación de consorcios es una forma de externalización habitualmente elegida por municipios pequeños que se asocian para prestar servicios conjuntamente (Torres y Pina 2002).

En el caso de la administración local, el censo de sociedades municipales ha pasado de 467 en 1999 a 1924 en 2008, de las cuales 1108 son empresas municipales (ver tabla 3). De esta forma, más del 50% del sector público empresarial está participado por entidades locales. En general los *holdings* municipales están formados por una cartera inferior a tres empresas ya que solo alrededor de 60 de los 8112 municipios españoles (IGAE 2009) cuentan con cinco o más sociedades. De ellos, solo los ayuntamientos de Barcelona, Madrid, San Sebastián, Tenerife, Zaragoza, Estepona, Marbella y Reus suman más de quince. La tabla 3, muestra

Tabla 2. Estructura del sector público empresarial en el ámbito territorial. Año 2008

Comunidad Autónoma	Empresas	Consorcios	Total
Andalucía	440	258	698
Aragón	87	28	115
Asturias	60	13	73
Baleares	60	116	176
Canarias	112	21	133
Cantabria	48	7	55
Castilla-La Mancha	47	31	78
Junta de Castilla y León	62	44	106
Cataluña	374	270	644
Extremadura	58	28	86
Galicia	67	26	93
Comunidad de Madrid	136	39	175
Región de Murcia	59	32	91
Navarra	51	7	58
La Rioja	13	2	15
Comunidad Valenciana	102	35	137
Euskadi	281	22	303
Ciudad Autónoma de Ceuta	13	1	14
Ciudad Autónoma de Melilla	4	1	5
Total AATT	**2074** **68%**	**981** **32%**	**3055** **100%**

Fuente: Informe Sector Público Empresarial (IGAE 2009)

además el grado de participación de los municipios en el capital de las sociedades participadas, observándose que en más del 80% de los casos, dichas empresas son propiedad exclusiva del municipio. En el resto de casos, los principales socios de los ayuntamientos suelen ser otras administraciones territoriales provinciales o regionales, de tal forma que casi el 95% de las empresas son 100% capital público (Dexia Report 2004). Por el contrario en menos del 10% de las sociedades, la participación municipal es minoritaria.

Los principales campos de actuación de las sociedades municipales son el saneamiento de aguas y gestión de residuos sólidos, la promoción cultural y deportiva y, en el caso de los municipios de mayor tamaño, empresas de comunicación y televisiones públicas. Por el contrario es poco frecuente la creación de empresas públicas para la gestión de servicios instrumentales —por ejemplo limpieza de edificios públicos y gestión de las infraestructuras— ya que estas actividades suelen externalizarse a empresas privadas.

Desde el punto de vista económico, la cuenta de resultados del sector empresarial local español es deficitaria en el año 2008 en la mayoría de regiones,[1] salvo en Cataluña y Madrid, que corresponden a los núcleos

Tabla 3. Grado de participación de los municipios españoles en empresas públicas. Año 2008

Región	Empresas municipales	Grado de participación del municipio en el capital					
		100%	<100% y >90%	<90% y >80%	<70% y >60%	<60% y >50%	<50%
Andalucía	322	275	11	6	1	17	12
Aragón	26	16	3	2	0	1	4
Asturias	21	11	0	1	1	2	6
Baleares	22	21	1	0	0	0	0
Canarias	48	39	0	0	0	2	7
Cantabria	13	6	1	0	0	1	5
Castilla-La Mancha	20	18	0	0	0	0	2
Junta de Castilla y León	38	26	4	0	2	3	3
Cataluña	246	187	12	14	6	11	16
Extremadura	26	24	1	0	0	1	0
Galicia	22	17	0	1	0	3	1
Comunidad de Madrid	67	54	2	2	0	4	5
Región de Murcia	30	21	1	1	0	7	0
Navarra	7	7	0	0	0	0	0
La Rioja	3	2	0	0	0	0	1
Comunidad Valenciana	37	26	2	0	1	3	5
Euskadi	143	128	2	1	1	3	8
Ceuta	13	13	0	0	0	0	0
Melilla	4	4	0	0	0	0	0
Total Municipios	**1108**	**895**	**40**	**28**	**12**	**58**	**75**

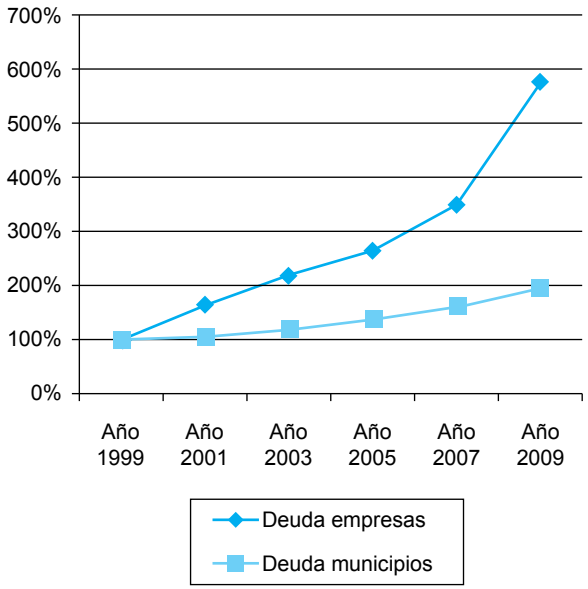
Fuente: elaboración propia

[1] Los datos correspondientes han sido obtenidos a partir de la información recopilada por los órganos autonómicos de control externo relativos a las sociedades mercantiles públicas.

más poblados (ver tabla 4). La falta de rentabilidad de dichas empresas podría argumentarse como consecuencia de las características del tipo de actividad que desempeñan —muchas de ellas destinadas a la provisión de servicios de interés general o la promoción del desarrollo económico local— lo cual justificaría la escasa participación del sector privado en el capital de dichas empresas, o bien podría reflejar una ineficiencia en la gestión de tales organizaciones por parte de la administración local (Hernández 2004; Urueña 2004).

Finalmente, desde el punto de vista del endeudamiento, la tabla 5 muestra la evolución del importe de la deuda de las empresas propiedad de las distintas administraciones públicas territoriales. Como puede observarse, el crecimiento de las cifras de endeudamiento en la administración local durante la última década ha sido importante, pero todavía lo ha sido más en el caso de las empresas municipales que han quintuplicado su deuda (figura 1).

Figura 1. Evolución del endeudamiento en la administración local



Fuente: elaboración propia

Tabla 4. Resultado económico de las sociedades municipales (mill €). Año 2008

	Andalucía	Cataluña	País Vasco	Comunidad Valenciana	Castilla y León	Madrid
Resultado económico(€)	-1 644 000	38 169 644	-3 008 000	-49 684 799	-2 357 056	29 574 000

Fuente: elaboración propia

Tabla 5. Evolución de la deuda de los municipios españoles y de las sociedades municipales (mill €)

Año	1999	2001	2003	2005	2007	2009
Deuda empresas municipales	1361	2237	2967	3601	4777	7855
Deuda municipios	14 748	15 359	17 719	20 092	23 874	28 587

Fuente: elaboración propia a partir de datos del Banco de España

3. El control de las sociedades municipales: la dimensión económico-empresarial de la gobernanza

Un municipio que adjudica a una sociedad participada municipal la gestión de un servicio público local asume simultáneamente:

a) El papel de socio inversor, interesado en maximizar el beneficio y el valor de la participación.

b) La responsabilidad de supervisión como entidad contratante y como garante con respecto a los ciudadanos de la calidad y accesibilidad a los servicios esenciales, así como del uso eficiente y eficaz de los recursos públicos que la sociedad participada consume.

Los objetivos asociados a las dos tareas, potencialmente en conflicto, deben tratar de conciliarse en interés de la comunidad, mediante un adecuado sistema de gobernanza de las sociedades participadas que permita a la administración local controlar simultáneamente las principales dimensiones del fenómeno.

En primer lugar, para que pueda ser realmente eficaz, la actividad de gobierno de las empresas participadas debe ser confiada a una unidad organizativa específica dentro del organigrama del municipio, ubicada por ejemplo en un nivel intermedio entre los órganos políticos y la estructura administrativa. Su función consistiría en representar al municipio en las negociaciones cotidianas con las empresas vinculadas, haciendo valer el derecho institucional de participar en las tareas de dirección y control.

La misión de dirección y control del municipio sobre las empresas participadas debe tener en cuenta las tres dimensiones fundamentales de un modelo de gobernanza (Airoldi, Brunetti y Coda 1994): el control societario, la gestión del contrato de servicio y el control institucional.

La primera dimensión, la empresarial, está orientada a la definición y aplicación de un conjunto de normas jurídicas y técnicas que contribuyan a que las empresas participadas sean gestionadas de manera eficiente y eficaz no solo desde el punto de vista económico, sino también conforme a los intereses del municipio partícipe en el capital de la empresa y de los otros agentes interesados —ciudadanos, empresas, etc.—. Los instrumentos que el derecho de sociedades pone a disposición del municipio partícipe son básicamente dos: las cláusulas estatutarias y los pactos parasociales[2] (Savioli *et al.* 2004).

El contrato de servicio es el instrumento que regula la relación entre la entidad local contratante y el sujeto adjudicatario de un servicio público externalizado. En caso de adjudicación del servicio a una empresa participada por la propia entidad, el vínculo contractual se suma a los instrumentos del derecho de sociedades para reforzar las prerrogativas de dirección y control del municipio, desempeñando un papel prioritario cuando dichos instrumentos son poco accesibles para la entidad a causa de la escasa magnitud de su participación. Mientras los instrumentos del derecho de sociedades protegen principalmente al municipio en su calidad de propietario, y por tanto, el destino de los recursos públicos, el contrato de servicio está dirigido a apoyar a dicha institución en su misión de defender y proteger los intereses de los ciudadanos en relación con la utilización y accesibilidad a los servicios

[2] La Ley de Transparencia define pactos parasociales como aquellos acuerdos que incluyen la regulación del ejercicio del derecho de voto en las juntas generales o que restringen o condicionan la libre transmisibilidad de las acciones.

públicos. Al tratarse de un documento de naturaleza negociada, su utilización en beneficio de la eficiencia y eficacia social de la gestión depende principalmente de la amplitud y exhaustividad en la redacción de sus cláusulas (Domberger 1998).

La tercera dimensión, el control institucional, hace referencia a la responsabilidad política de los municipios de identificar las necesidades de su comunidad y dar respuesta a estas con los servicios y modelos de gestión más adecuados, tratando de garantizar la idoneidad y la amplia accesibilidad de los ciudadanos a las prestaciones básicas, así como el uso eficiente y eficaz de los recursos públicos. Por tanto, el control institucional de las empresas participadas no representa una tarea complementaria al control corporativo y contractual, sino que constituye la verdadera misión de la administración local. Las tareas de control institucional afectan a las decisiones de compra, mantenimiento en cartera o enajenación de participaciones en otras empresas. Las herramientas más apropiadas para este fin son la consulta de información financiera y otros documentos de la empresa que permitan actualizar las estrategias de inversión/desinversión —por ejemplo, presupuestos, cuentas anuales, actas de asambleas— y la inspección directa sobre cuestiones relativas al volumen de servicios prestados, la recogida de quejas y sugerencias de los usuarios junto con las encuestas de satisfacción destinadas a optimizar la gobernanza de las empresas participadas (Borgonovi 2002; Kettl 2005; Benito y Bastida 2007).

4. La gobernanza de las empresas públicas municipales: verificación de la práctica

En esta parte del trabajo se intenta identificar cuáles son las características de los modelos de gobernanza utilizados por los municipios españoles para dirigir y gestionar la cartera de sociedades en las que participa con objeto de señalar las principales divergencias entre la práctica y la doctrina económico-empresarial.

4.1. Metodología: diseño del cuestionario

Para ello se ha elaborado un cuestionario que se adjunta como anexo, que analiza la posición de los municipios con relación a diferentes aspectos fundamentales de los modelos de gobernanza relacionados con el gobierno corporativo, el contrato de servicio y los mecanismos de control institucional. Dicho cuestionario fue enviado a los responsables de los departamentos de Economía y Control Interno de los ayuntamientos capitales de provincia para que fuera cumplimentado de acuerdo a los datos de cada municipio. En algunos casos, a petición del ayuntamiento, fue necesario llevar a cabo una entrevista telefónica para recopilar la información.

La composición del cuestionario se estructura en cinco apartados. En el primero de ellos se plantean cuestiones relativas a la composición de la cartera de empresas en las que participa cada municipio. Con ello se pretende identificar la existencia de diferentes perfiles de ayuntamientos en función de las características de su cartera de valores. El segundo apartado hace referencia al organismo municipal responsable del control de las empresas participadas. A través de él, se intenta valorar la importancia que los ayuntamientos conceden al control de estas inversiones en función de su ubicación dentro del organigrama municipal y de las características y cualificación del personal dedicado a esta tarea. El tercer apartado se centra en el control corporativo mediante cuestiones relativas al gobierno de las sociedades participadas y a cláusulas estatutarias encaminadas a defender los intereses del ayuntamiento en el proceso de toma de decisiones de las empresas. El cuarto apartado está dedicado al contrato del servicio e incluye cuestiones relativas al desempeño del

mismo y a las responsabilidades tanto de la empresa como del ayuntamiento. En este caso el objetivo es analizar el sistema de control desde el punto de vista de los intereses del ciudadano, a partir del desarrollo de contratos que regulen las interdependencias de los agentes involucrados (Salas 1987). Por último, la quinta parte se ocupa del control institucional a través de cuestiones relativas a las actividades de control de los resultados de las empresas en que participa, tanto desde el punto de vista económico como social o político, que puedan ser de utilidad al municipio en la gestión estratégica de su cartera de valores.

El cuestionario en su conjunto ha sido diseñado específicamente para los objetivos de este trabajo y por tanto su elaboración es inédita. No obstante, gran parte de las preguntas que se plantean ya habían sido contrastadas o se derivan de distintos estudios anteriores que analizaban parcialmente algunos de los objetivos de este trabajo. En particular, la principal referencia la constituye el trabajo de Savioli *et al.* (2004) que estudia la gobernanza de las empresas participadas por entidades locales. Para ello, los autores llevan a cabo una encuesta a los municipios italianos de más de 80 000 habitantes cuyo objetivo es analizar el estado del arte de los mecanismos de control que ejercen estas instituciones sobre sus participadas. La encuesta se divide en tres áreas orientadas a verificar la estructura de gobierno de las empresas participadas, los instrumentos utilizados para recopilar información sobre las participaciones y el tratamiento de dicha información. En este sentido la mayoría de las cuestiones utilizadas por Savioli *et al.* han sido incorporadas en los apartados II, IV y V del cuestionario. A su vez, los trabajos de Farneti (2008) y Waddock y Smith (2000) que analizan los mecanismos de control interno de las sociedades participadas por municipios y las auditorías de responsabilidad corporativa han servido como base para la elaboración de las preguntas asociadas al control societario (apartado III). A su vez, los trabajos de Padovani y Young (2008), y Stainback y Donahue (2005) que analizan los riesgos inherentes a los contratos de *outsourcing* y a las iniciativas público-privadas en la prestación de servicios municipales también han sido tenidos en cuenta en la redacción de las cuestiones relativas al contrato de servicios (apartado IV).

En concreto, la muestra con la que se ha trabajado está formada por seis ciudades, todas ellas capitales de provincia representativas de diferentes áreas geográficas del país, de las cuales se obtuvo información a partir del cuestionario enviado así como mediante entrevistas directas y análisis documentales. La tabla 6 ofrece información relevante sobre las ciudades de

Tabla 6. Composición de la muestra

	Municipio					
	Madrid	**Barcelona**	**Sevilla**	**Zaragoza**	**Pamplona**	**Santander**
Población	3 213 271	1 615 908	699 759	666 129	197 275	182 302
Total sociedades	22	32	12	16	6	9
Consorcios	10	4	3	2	1	3
Empresas públicas	12	28	9	14	5	6
100% participadas	10	16	5	8	2	5

Fuente: elaboración propia

la muestra y el número de sociedades municipales en que participan. Como puede apreciarse, la muestra está formada por dos megaurbes con más de 1 millón de habitantes, dos ciudades de más de 500 000 habitantes y otras dos más pequeñas con una población inferior a las 200 000 personas, todas ellas con obligación de prestar el máximo número de servicios a los que hace referencia la Ley Reguladora de las Bases del Régimen Local 7/1985. El número total de sociedades participadas por dichas ciudades es de 97, de las cuales 23 son consorcios mientras que 74 corresponden a empresas públicas.

4.2. Resultados

A continuación se resumen los principales resultados que se derivan de las respuestas facilitadas por los seis municipios de la muestra para cada uno de los apartados que componen el cuestionario y en particular, las relativas a las tres dimensiones representativas del modelo de gobernanza definidas en el tercer epígrafe.

Con relación a la composición de la cartera de sociedades participadas por los municipios destacan los siguientes aspectos:

La tabla 6 pone de manifiesto que no existe una proporcionalidad directa entre el tamaño de la población y el número de sociedades participadas que componen el *holding* municipal, aunque como es lógico, las dos ciudades cuya población supera el millón de habitantes, cuentan con una cartera de sociedades participadas superior al resto.

La forma jurídica más habitual en las sociedades participadas es la sociedad anónima, en la mayoría de ocasiones con una participación íntegra o mayoritaria del municipio en el capital de la misma. En caso de coexistir varios accionistas en el capital de las sociedades participadas, los principales socios de los municipios son, a su vez, otras administraciones públicas territoriales, como es el caso de las diputaciones provinciales y gobiernos regionales. Solo en el caso de determinados negocios, como la gestión de urbanismo, es también frecuente la constitución de empresas mixtas en las que participan, como socio minoritario, empresas privadas.

Prácticamente la totalidad de las sociedades participadas por las entidades locales de la muestran operan servicios públicos locales dirigidos al ciudadano, mientras que los pocos ejemplos de sociedades participadas que gestionan servicios instrumentales suelen estar vinculados al mantenimiento de cementerios o edificios públicos. Incluso en estos casos, el contrato de servicio suele incluir también la provisión del servicio público vinculado.

Con relación al organismo municipal responsable del control de las empresas participadas:

Solo dos de los municipios de la muestra, las dos ciudades de mayor tamaño, cuentan con una unidad específica responsable del control de las empresas participadas. En ambos casos, la plantilla de personal de dicha unidad está integrada por cuatro a seis empleados con formación superior en materia económica o derecho.

Dentro del organigrama del ayuntamiento, las tareas de control y supervisión de las sociedades municipales suelen estar delegadas a cada área de gobierno o departamento responsable del servicio que prestan. Esta falta de conexión, podría dificultar una estrategia de negocio global de las sociedades participadas aunque las tres mayores ciudades elaboran un informe anual consolidado de las empresas y sociedades municipales.

En cuanto a la primera dimensión del modelo de gobernanza, el control societario, se identificaron las siguientes características:

Todos los municipios afirman definir de forma explícita el objeto social de las empresas participadas a través de los estatutos, que en muchas ocasiones son divulgados en las páginas web de los ayuntamientos y en los informes anuales de la sociedad.

El número de administradores suele ser variable, entre tres y seis, aunque también se encontraron casos en los que se establece un número fijo, en particular en pequeñas sociedades que suelen establecer un número inferior a tres. En este sentido, un mismo ayuntamiento puede poseer participaciones en varias sociedades cuyos estatutos determinen distintas composiciones del consejo de administración y por tanto es posible marcar más de una respuesta en el cuestionario. Como norma general es el alcalde de la ciudad quien preside el consejo de administración de la entidad aunque se prevé la facultad de delegar a otros miembros de la corporación.

Los cargos del consejo de administración tienen una duración limitada, que en la mayoría de casos es de cuatro años, los que coinciden con el ciclo de la legislatura política, aunque los estatutos no suelen hacer mención expresa a una vinculación entre ambos medios. Además, según las respuestas de los municipios, no es frecuente incluir en los estatutos cláusulas que hagan referencia a la imposición de requisitos profesionales y personales que deban reunir los administradores de las sociedades aunque sí suelen prever determinadas circunstancias de incompatibilidad de cargos.

Finalmente, en ninguno de los municipios los estatutos de las sociedades participadas contemplan la posibilidad de repartir dividendos en caso de beneficios.

Con relación al contrato de servicio, las respuestas más relevantes son las siguientes:

Todos los municipios consideran importante definir las obligaciones de la empresa en el contrato de servicio en términos de cantidad, calidad y precio al que las empresas participadas deben prestar el servicio y la remisión periódica de información financiera y no financiera al municipio relativa a la provisión del servicio.

En cinco de los seis municipios encuestados, los contratos de servicio suelen incluir cláusulas que obligan a las sociedades participadas a asumir el mantenimiento ordinario de las infraestructuras esenciales para la gestión del servicio.

Todos los ayuntamientos aseguran que los contratos de servicio con sociedades participadas siempre incluyen el derecho de los municipios a llevar tareas de vigilancia y control de la actividad desempeñada pero solo dos de ellos establecen sistemáticamente procedimientos sancionadores en caso de incumplimiento con el contrato. El resto de municipios afirma que solo «a veces» incluyen dichas cláusulas sancionadoras en el contrato.

Por su parte, los municipios afirman que suelen comprometerse por contrato a realizar las tareas extraordinarias de mantenimiento de dichas infraestructuras, en particular las relacionadas con determinados servicios públicos como el abastecimiento de agua.

Sin embargo, solo un municipio (Zaragoza) establece la posibilidad de llevar a cabo modificaciones en las condiciones del contrato mediante revisiones periódicas que se llevan a cabo con una frecuencia superior al año. En el resto de casos «raramente» suelen incluyen esta contingencia.

Por último, con relación al control institucional cabe destacar lo siguiente:

Todos los ayuntamientos afirman que recogen información relativa al desempeño de la sociedad participada en la prestación del servicio. Para ello, casi todos ellos utilizan distintos procedimientos, de los cuales los más habituales son: directamente, mediante inspecciones técnicas de los servicios realizados, encuestas de satisfacción de los ciudadanos y la instauración de buzones de quejas y sugerencias por distintos medios.

Madrid y Barcelona, los dos ayuntamientos de mayor tamaño, utilizan a menudo la información financiera y no financiera recopilada para la elaboración de índices y ratios financieros y de resultado, a partir de los cuales se presentan memorias de desempeño disponibles en las páginas web.

Aunque el Plan General de Contabilidad Pública para la Administración Local establece la obligatoriedad de presentar junto con los estados financieros una serie de indicadores financieros y no financieros de la actividad, en la práctica solo un municipio de la muestra (Barcelona) incluye esta información. No obstante, el principal propósito de la información recopilada parece más destinado a la rendición de cuentas y a reforzar la imagen de la institución que a su utilización en la toma de decisiones estratégicas de la institución.

Todos los municipios cuentan con algunas sociedades mercantiles con pérdidas corrientes, si bien en la mitad de ellos, el cómputo global de la cartera de inversiones es positivo. Algunos sectores como es el caso de los servicios de aguas, limpieza y tratamiento de residuos o transportes, los saldos de las cuentas de resultados permanecen equilibrados, en la medida de que los sistemas de costes desarrollados permiten establecer tasas y precios públicos que compensen los costes. En cambio, los sectores más deficitarios son los relacionados con las telecomunicaciones y actividades de promoción, cuyas empresas incurren sistemáticamente en pérdidas. A pesar de ello, ningún municipio ha vendido parte de sus participaciones en estas empresas durante los últimos dos años.

5. Conclusiones

A lo largo de este trabajo se ha llevado a cabo un análisis de la evolución del fenómeno de las sociedades municipales en España, así como de los estilos de gobernanza adoptados por los municipios para alinear los objetivos económicos y sociales en la provisión del servicio público.

A modo de síntesis, la investigación conducida ha puesto de manifiesto los siguientes resultados:

Durante la última década, la expansión del fenómeno ha sido generalizada en todo el país, aunque tres regiones concentran más del 50% de las sociedades. Las razones que subyacen en esta proliferación de empresas municipales son diversas:

Por un lado, el paulatino incremento de las competencias asumidas por la administración local como consecuencia del traspaso de servicios y funciones procedentes de otras administraciones territoriales justificaría la incorporación de nuevas entidades para llevar a cabo estas actividades. La prestación de este tipo de servicios mediante empresas públicas participadas facilita la intervención de la administración local en el desarrollo del servicio, al mismo tiempo que se aspira a mejorar la eficiencia mediante la aplicación de técnicas de gestión y estructuras jurídicas y organizativas propias de la empresa privada.

Por otro lado, las pérdidas presentadas en la cuenta de pérdidas y ganancias del sector público empresarial local en la mayoría de comunidades autónomas, así como la evolución de las cifras de endeudamiento de la administración local sugieren que la creación de

algunas empresas responde a una estrategia orientada a evitar determinadas restricciones legales impuestas a la administración pública y en particular, las relativas a los objetivos de estabilidad presupuestaria. En este sentido, ha sido relativamente frecuente la creación de sociedades con motivo de la celebración de algún evento histórico, cultural o deportivo especial que no son canceladas una vez finalizado dicho evento. Todo ello puede generar una sensación de falta de transparencia en la gestión pública y genera dudas sobre la situación financiera real de los municipios.

Una de las principales características de la participación de los municipios españoles en empresas proveedoras de servicios públicos es su control casi totalitario del capital de las mismas, mientras que otros países europeos optan por una mayor diversificación mediante la creación de sociedades mixtas de naturaleza pública-privada en las que la participación de los municipios en el capital de las mismas está más diluida. Este elevado porcentaje de participación pública pone de manifiesto una falta de equilibrio en el reparto de riesgo entre la administración y la iniciativa privada que deja entrever la falta de atractivo del negocio en términos de viabilidad económica.

A su vez, la falta de diversificación en el capital de las sociedades participadas determina también el estilo de gobernanza y los mecanismos de control adoptados por los municipios españoles. Así, estas instituciones prestan poca atención al control externo, ya que los consejos de administración de las sociedades municipales representan sus intereses al estar controlados desde el municipio. Esto se refleja en un escaso contenido de los contratos de servicios mediante el desarrollo de cláusulas que faciliten el seguimiento de la actividad llevada a cabo por la sociedad, así como la evaluación de la eficiencia y eficacia en la prestación del servicio. Desde el punto de vista económico, los datos financieros presentados por las sociedades municipales ponen de manifiesto un escaso interés de los municipios por llevar a cabo las tareas de control financiero necesarias para evaluar la viabilidad de los proyectos en un contexto en el que la administración pública española necesita reducir su nivel de déficit público para generar credibilidad en los mercados financieros internacionales. De esta forma a pesar de que la mayoría de municipios han adoptado buenas prácticas de gobernanza relacionadas con la recopilación de información de sus empresas participadas, en pocas ocasiones dicha información es convenientemente tratada y puesta a disposición de los procesos de toma de decisiones. En este sentido, la gestión de los municipios españoles de sus empresas participadas da la impresión de carecer de una visión a largo a plazo que vele por los intereses de la ciudadanía en términos de sostenibilidad.

Por todo ello, las sociedades municipales en España dan la impresión de estar sujetas a un mayor grado de politización que en otros países europeos, echándose en falta una mayor profesionalización en las tareas de gestión de estas entidades que permitan mejorar la eficacia y eficiencia en la provisión de los servicios públicos.

Quedan abiertas futuras líneas de investigación orientadas a analizar la influencia de los modelos de gobernanza adoptados por los municipios sobre la eficiencia y eficacia en la provisión de los servicios y en la satisfacción de los usuarios. Para ello se buscará evidenciar en qué medida municipios que cuentan con una participación en una cartera de empresas bastante similar, pueden obtener resultados muy distintos, con respecto tanto al impacto sobre las cuentas públicas locales, como en la eficiencia y efectividad de servicios prestados, dependiendo de la «bondad» del modelo de gobernanza adoptado por el municipio.

Referencias bibliográficas

Airoldi, Giuseppe, Giorgio Brunetti y Vittorio Coda
1994 *Economía aziendale*. Bolonia: Il Mulino.

Albi, Emilio, José Manuel González-Páramo e Ignacio Zubiri
2000 *Economía pública II*. Barcelona: Ariel Economía.

Barea, José y Juan Corona
1996 «La Reforma de la Empresa Pública». *Papeles de Economía Española,* 69, pp. 278-308.

Benito, Bernardino y Francisco Bastida
2007 «La consolidación de cuentas en las entidades locales españolas: un estudio empírico», *Revista Española de Financiación y Contabilidad,* 134, pp. 351-388.

Borgonovi, Elio
2002 *Principi e sistemi aziendali per le amministrazioni pubbliche*. Milán: EGEA.

Buck, Nick, Ian Gordon, Alan Harding e Ivan Turok
2005 *Changing Cities. Rethinking Urban Competitiveness, Cohesion and Governance*. Basingstoke, Inglaterra: Palgrave Macmillan.

Cayón, Magda
2007 «Análisis comparativo de la eficiencia de la empresa pública respecto de la empresa privada aplicado a empresas hoteleras en España». Tesis Doctoral. Universidad Autónoma de Barcelona, España.

Cheema, Shabbir y Dennis Rondinelli
2007 *Decentralizing Governance, Emerging Concepts and Practices*. Washington: Brookings Institution Press.

Cuervo, Álvaro
2004 «Empresa pública y *privatización*». *Papeles de Economía Española*, 100, pp. 147-160.

Dexia Report
2004 *Local Public Companies in the 25 Countries of the European Union*. Segunda edición. Francia: Dexia Editions.

Domberger, Simon
1998 *The contracting organization*. Oxford: Oxford University Press.

Farneti, G.
2008 «Le società partecipate: problemi d'attualità». *Aziendaitalia,* 9, pp. 684-694.

Fortin, Y. y H. V. Hassel
2000 *Contracting in the New Public Management, From Economics to Law and Citizenship*. Amsterdam: IOS Press.

Hernández, P.
2004 «Empresa pública, privatización y eficiencia». *Estudios Económicos*, 75, Banco de España.

Intervención General de la Administración del Estado (IGAE)
2009 *Sector Público Empresarial y Fundacional. Composición y estructura*. Madrid: Ministerio de Economía y Hacienda.

Jensen, Michael y William Meckling
1976 «Theory of the firm: managerial behaviour, agency cost and ownership structure». *Journal of Financial Economics*, 3, pp. 305-360.

Kettl, Donald
2005 *The Global Public Management Revolution*. Washington: Brooking Institutions Press.

Ocaña, Carlos y Vicente Salas
1983 «La teoria de agencia. Aplicación a las empresas públicas». *Cuadernos Económicos del ICE*, 22-23, pp. 157-182.

Padovani, Emanuele y David Young
2008 «Toward a Framework for managing high-risk government outsourcing: field research in three italian municipalities». *Journal of Public Procurement,* 8 (2), pp. 215-247.

Pollitt, Christopher y Colin Talbot
2004 *Unbundled Government. A Critical Analysis of the Global Trend to Agencies, Quangos and Contractualisation*. London-New York: Routledge.

Salas, Vicente
1987 *Economía de la empresa. Decisiones y organización*. Barcelona: Ariel Economía.

Savioli, Giuseppe, Marco Castellani, Fabrizio Fabbri y Valentina Cola
2004 «La governanza delle società partecipate dagli enti locali». *Azienditalia* 9, pp. 3-24.

Stainback, John y Michael Donahue
2005 «Outside the Budget box. Public/private initiatives as a vehicle for finance and delivery of public school facilites». *Journal of professional issues in engineering education and practice*, 131(4), pp. 292-296.

Stiglitz, Joseph
1993 *El papel económico del Estado*. Madrid: Instituto de Estudios Fiscales.

Torres, Lourdes y Vicente Pina
2002 «Descentralización, externalización de servicios y consolidación de cuentas en las entidades locales». *Revista Española de Financiación y Contabilidad*, 111, pp. 225-254.

Urueña Baudelio
2004 «La eficiencia en la empresa pública autonómica». *Boletín Económico del ICE,* 2809, pp. 9-22.

Utrilla, Alfonso
2002 «Organismos y empresas públicas locales: evolución y dimensión económica». *Papeles de Economía Española*, 92, pp. 204-217.

Vergés, Joaquim
2004 «La eficiencia productiva y la relación 'principal/agente' en el caso de las empresas públicas». Documento de Trabajo de la Universidad Autónoma de Barcelona. <http://selene.uab.es/jverges>. Fecha de consulta 15-02-2011.

Waddock, Sandra y Nicole Smith
2000 «Corporate responsibility audits: doing well by doing good». *Sloan Management Review*, 41 (2), pp. 75-92.

Yarrow, George
1986 «Privatization in theory and practice». *Economic Policy*, 27, pp. 324-364.

Anexo
Cuestionario: los municipios y la gobernanza de las sociedades participadas

Apartado I. Valores de la cartera

Explicar la composición de la «cartera de empresas participadas» del municipio al 31 de diciembre de 2009 respondiendo a las siguientes preguntas:

1	**Indique el número de acciones en los consorcios entre instituciones que cumplan con los requisitos que se exponen a continuación.**		
¿Cuál es el número total de consorcios en los que participa el municipio?		*n.*	
¿Cuál es el número de consorcios en los que la participación del municipio es mayoritaria?		*n.*	
2	**Indique el número de participaciones en empresas de derecho privado (s.a., s.r.l.) que cumplan con los requisitos que se exponen a continuación.**		
¿Cuál es el número total de empresas en las que participa el municipio?		*n.*	
¿Cuántas de ellas son propiedad exclusiva del municipio?		*n.*	
¿En cuántas de ellas el municipio posee una participación mayoritaria (pero no totalitaria)?		*n.*	
¿En cuántas de ellas el municipio posee una participación minoritaria (pero no totalitaria)?		*n.*	
¿Cuál es el número de sociedades en las que el municipio solo tiene una participación directa?		*n.*	
¿Cuál es el número de sociedades en las que el municipio solo tiene una participación indirecta? (es decir, a través de otras sociedades participadas)		*n.*	
¿Cúal es el número de participaciones en sociedades que derivan de la privatización de empresas públicas y organismos especiales del municipio?		*n.*	
¿Cuál es el número de participaciones en sociedades en cuya constitución el municipio ha contribuido como miembro fundador?		*n.*	
3	**Indique el número de empresa privada controlada por el Ayuntamiento que tienen las siguientes formas jurídicas.**		
Sociedad Anónima		*n.*	
Sociedad de Responsabilidad Limitada		*n.*	
Otra forma jurídica (especificar) _____		*n.*	
4	**¿Cuántas empresas controladas por el municipio (consorcios entre instituciones y empresas privadas) operan servicios instrumentales y cuántas, a su vez, servicios públicos locales?**		
Sociedades/consorcios que operan servicios instrumentales		*n.*	
Sociedades/consorcios que operan servicios públicos locales		*n.*	
5	**El municipio posee las participaciones en las empresas y consorcios (*poner una cruz junto a la respuesta correcta*):**		
Directamente			
A través de otra empresa perteneciente al *holding* municipal			
6	**¿Cuántas empresas controladas por el ayuntamiento (o consorcios entre instituciones y empresas privadas) operan simultáneamente varios servicios (empresas multinegocio)?**	*n.*	

Apartado II. El organismo municipal responsable del control de las empresas participadas

7	**Dentro del ayuntamiento, ¿hay una unidad específica responsable del control de sus empresas participadas?**

SÍ ☐ NO ☐

En caso afirmativo, continuar con el resto de preguntas de este apartado, si la respuesta es no, pase a las preguntas del APARTADO III

8	**¿Cuál es la ubicación de esta unidad dentro del organigrama municipal? La aprobación de planes de negocio a medio y largo plazo (ponga una cruz junto a la respuesta correcta)**	
	Es una organización autónoma que depende directamente de la alcaldía	
	Coincide con el departamento encargado del control de gestión	
	Otros (*explicar brevemente*) _____ _____ _____ _____ _____ _____	

9	**¿Cuántas personas están empleadas de forma estable?**	*n.*	

10	**El nivel de formación alcanzado por la mayoría de las personas empleadas en el control responsable de sus empresas participadas es (*poner una cruz junto a la respuesta correcta*):**	
	Doctorado	
	Máster	
	Licenciado universitario	
	Diplomado universitario	
	Educación secundaria	

11	**La mayor parte del personal empleado en la unidad responsable de la supervisión de las empresas participadas tiene formación específica en (*por favor, junto a la respuesta correcta*):**	
	Materias jurídicas	
	Economía - Gestión Pública	
	Científico-tecnológicas	
	Humanidades	
	Ciencias Sociales	
	Otra (especificar) _____	

Apartado III. El control corporativo

12	**Para cada una de las siguientes afirmaciones, marque la casilla de la respuesta que mejor representa la situación general de las empresas controladas por el municipio.** **1=NUNCA, 2=RARAMENTE, 3=A VECES, 4=A MENUDO, 5=SIEMPRE, 0=INFORMACIÓN NO DISPONIBLE**						
		1	2	3	4	5	0
El objeto social de la empresa participada se define de forma amplia y concisa en el momento del acto constitutivo.							
En las sociedades participadas por otras entidades públicas y/o privadas, los estatutos reservan a la asamblea de socios las decisiones relativas a:							
La constitución o adquisición de otras entidades							
La compra o venta de acciones de otras empresas							
Las operaciones de endeudamiento que superen cierto importe							
La compra y venta de bienes, equipos, etc.							
La aprobación de planes de negocio a medio y largo plazo							
La aprobación de planes de negocio a corto plazo							
Los estatutos de las empresas participadas prevén un número de administradores:							
igual a 1 (administrador único)							
fijo y menor/igual a 3							
fijo y mayor/igual a 10							
fijo y comprendido entre 3 e 10							
variable entre un mínimo y un máximo, según la decisión de la Asamblea							
En la empresa participada, al menos un miembro del consejo de administración es designado (y en su caso revocado) por el municipio.							
En la empresa participada, al menos un miembro de la comisión de control (caso de existir) es designado o en su caso revocado por el municipio.							
Con respecto a las sociedades en que no se posee una participación mayoritaria, el municipio llega a acuerdos con otros accionistas para el nombramiento de los consejos de administración y del consejo de supervisión (y en su caso otras materias competencia de la asamblea particularmente relevantes).							
En el consejo de administración de las empresas participadas también está presente un administrador independiente (elegido entre los accionistas individuales) con delegación en la auditoría interna.							
En el nombramiento de los administradores y supervisores, los estatutos de la sociedad participada incluyen:							
algunos requisitos de honorabilidad (por ejemplo, no tienen condenas penales por determinados delitos)							
algunos requisitos de profesionalidad (por ejemplo pertenencia a determinados cuerpos profesionales, experiencia en la dirección de empresas, etc.)							
algunos supuestos de incompatibilidad (por ejemplo, la asunción de cargos políticos dentro de la entidad socia)							
El fin de la vinculación con la sociedad participada en el momento de renovación de los cargos políticos del municipio está contemplado dentro de los estatutos de la sociedad participada como «causa legítima» para la revocación del administrador (o administradores) designados expresamente por el municipio.							
Las empresas participadas adoptan un código interno de autodisciplina aprobado por la asamblea de socios que deberán suscribir los administradores en el momento de su nombramiento (comprometiéndose a respetarlo).							
Los estatutos de la empresa participada reconocen al consejo de administración, la facultad de delegar parte de sus propias competencias a uno o varios de sus miembros.							
Los estatutos de la empresa participada reservan a la asamblea de socios la potestad de conceder o no al consejo de administración, caso a caso, la facultad de delegar parte de sus propias competencias a uno o varios de sus miembros.							
Los estatutos de la sociedad participada establecen que las decisiones de carácter extraordinario no pueden ser delegadas a administradores individuales, sino que deben ser tratadas de forma colegiada dentro del consejo de administración.							
Los estatutos de las sociedades participadas establecen la dotación obligatoria de un porcentaje de los resultados del ejercicio a determinadas reservas estatutarias.							
Los estatutos de las sociedades participadas establecen el reparto obligatorio de un porcentaje mínimo del beneficio del ejercicio.							

Apartado IV. El contrato de servicio

13	**Para cada una de las siguientes afirmaciones, marque con una cruz aquella respuesta que mejor representa la relación entre el municipio y todas las sociedades participadas.** **1=NUNCA, 2=RARAMENTE, 3=A VECES, 4=A MENUDO, 5=SIEMPRE, 0=INFORMACIÓN NO DISPONIBLE**						
		1	2	3	4	5	0
Las obligaciones de las empresas participadas prevista en el contrato de servicio incluyen:							
la organización de la prestación según los términos de cantidad y calidad acordados							
la organización de la prestación según el precio acordado							
con respecto a las sociedades que gestionan servicios públicos locales, la predisposición y el respeto a las cartas de servicios							
la transmisión periódica de información al municipio							
el mantenimiento ordinario de las infraestructuras esenciales para la gestión							
la realización de inversiones específicas en infraestructuras y tecnología							
el respeto al derecho del municipio de ejercer sus funciones de vigilancia y control (según la modalidad establecida)sobre la actividad							
la sujeción a los procedimientos sancionadores en caso de incumplimiento con el contrato							
Las obligaciones del municipio en el marco del contrato de servicio son:							
ninguna							
poner a disposición de la sociedad participada la infraestructura esencial para el desarrollo de la actividad (servicio público local o instrumental) de que es responsable							
realizar tareas extraordinarias de mantenimiento de la infraestructura esencial							
apoyo económico y financiero de las inversiones de la sociedad participada en infraestructura y tecnología							
facilitar todas las gestiones necesarias para consentir a la sociedad participada desarrollar la actividad (servicio público o instrumental) de que es responsable							
informar puntualmente a la sociedad participada de modificaciones en la normativa del municipio que pueden afectar a la gestión del servicio							
La revisión periódica del contrato de servicio, para adaptar las cláusulas a exigencias futuras del gestor y/o del municipio(en representación de los ciudadanos):							
no está prevista							
está prevista con una periodicidad inferior al año							
está prevista con una periodicidad anual							
está prevista con una periodicidad superior al año							

Apartado V. El control institucional

14	**Para cada una de las siguientes afirmaciones, marque con una cruz aquella respuesta que mejor representa la relación entre el municipio y todas las sociedades participadas.** **1=NUNCA, 2=RARAMENTE, 3=A VECES, 4=A MENUDO, 5=SIEMPRE, 0=INFORMACIÓN NO DISPONIBLE**						
		1	2	3	4	5	0
	Las decisiones del municipio relativas a la adquisición, mantenimiento en cartera y venta de las participaciones, se fundamentan en:						
	estudios de viabilidad organizativa, al valorar el impacto sobre la propia organización de la realización de un determinado servicio a través de una sociedad participada en lugar de a través de otros modelos de gestión						
	estudios de viabilidad técnica, al diseñar el tipo de servicio que se necesita y evaluar la idoneidad para su gestión de la sociedad participada						
	en relación con los servicios instrumentales, estudios dirigidos a evaluar la rentabilidad económica de la gestión a través de una sociedad participada respecto a otras formas alternativas de gestión (incluyendo la gestión directa)						
	en relación con los servicios públicos locales, estudios de la rentabilidad económica dirigidos a valorar la imposibilidad de recurrir al mercado y la conveniencia económica de la provisión interna						
	Las actividades que el municipio lleva a cabo para controlar la actividad de las empresas participadas son:						
	recogida de información sobre las actividades desarrolladas por las empresas participadas						
	inspecciones directas de los aspectos técnicos(calidad-cantidad) inherentes a los servicios prestados						
	control directo de la contabilidad de las empresas participadas						
	recogida de quejas y sugerencias por parte de los usuarios, con especial atención a los servicios públicos locales						
	encuestas de satisfacción del usuario, con especial atención a los servicios públicos locales						
	vigilancia del cumplimiento del contrato de servicios						
	activación de procesos sancionadores en caso de incumplimiento del contrato de servicios por parte de la sociedad participada						
	Para la recogida de información, el municipio utiliza un modelo predefinido y uniforme para todas las sociedades participadas.						
	El municipio recibe de la sociedad participada la siguiente información:						
	balance del ejercicio						
	presupuesto económico						
	estados económicos-financieros intermedios						
	relaciones cuantitativas y cualitativas periódicas de la actividad desarrollada						
	las actas de las asambleas y deliberaciones del consejo de administración y del consejo de supervisión						
	relación periódica de los representantes del municipio en el consejo de administración o en la comisión de control						
	El municipio utiliza la información recopilada de las sociedades participadas de la siguiente manera:						
	No la utiliza.						
	La archiva.						
	La reelabora.						
	La resume en un informe.						
	otros indicadores extracontables (especificar)_____						
	El municipio utiliza la información recogida de las sociedades participadas para:						
	ningún propósito						
	la revisión periódica del contrato de servicio						
	determinar y analizar desviaciones respecto a los estándares de desempeño previstos en el contrato de servicio						
	llevar a cabo comparaciones y técnicas de *benchmarking*						
	definir la propia estrategia de inversión/desinversión y de este modo optimizar la gestión de su cartera de empresas participadas						

Apartado VI. Algunos datos contables

15	**¿Alguna sociedad o consorcio en los que el municipio tiene una participación superior al 10% ha presentado pérdidas en alguno de los estados de resultados aprobados en los tres últimos ejercicios?**

SÍ ☐ *n.* _____ NO ☐

16	**¿Elabora el municipio estados financieros consolidados, relativos al resultado global de la gestión de la entidad local y de las empresas participadas?**

SÍ ☐ *Los primeros estados financieros consolidados son del ejercicio* _____ NO ☐

17	**¿El municipio dispone de un servicio centralizado de tesorería para todas las sociedades participadas?**

SÍ ☐ NO ☐

18	**¿En los ejercicios 2008 e 2009, el municipio ha vendido participaciones?**

Ejercicio 2008 SÍ ☐ NO ☐

Ejercicio 2008 SÍ ☐ NO ☐

ACERCA DE USTED:

Nombre: _____

Ayuntamiento al que representa: _____

Puesto que ocupa en el ayuntamiento: _____

Teléfono: _____ E-mail: _____

¿Desea recibir un resumen con los resultados del trabajo de investigación? SÍ ☐ NO ☐

¡GRACIAS POR SU COLABORACIÓN!

emartin@unizar.es

El Dr. Emilio Martín (emartin@unizar.es) es profesor en el Departamento de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Zaragoza (España) y miembro del equipo de investigación GESPUBLICA, cuyo ámbito de investigación abarca temas relacionados con la contabilidad, la auditoría y la gestión de las entidades públicas. Emilio centra su investigación en el análisis de eficiencia y rendición de cuentas de distintos tipos de entidades públicas, como universidades, hospitales y ayuntamientos. Algunos resultados de su investigación han sido publicados en las revistas *Social Science& Medicine, Quality in Higher Education, Revista de Contaduría Universidad de Antioquía, y Presupuesto y Gasto Público.*

Fecha de recepción: 12 de enero de 2011
Fecha de aceptación: 07 de abril de 2011
Correspondencia: emartin@unizar.es

Reflexiones sobre el *drawback* y su efecto sobre las exportaciones

Reflections on the drawback and its exports effects

Franklin Duarte Cueva

Pontificia Universidad Católica del Perú
Departamento Académico de Ciencias Administrativas

Resumen

En diversos países el *drawback* es un mecanismo de promoción de las exportaciones no tradicionales. Sin embargo, este régimen aduanero no puede ser utilizado por todas las empresas productoras-exportadoras pues su acogimiento implica el estricto cumplimiento de las condiciones aprobadas en la legislación aduanera. En el caso peruano, el nivel de utilización del *drawback* es más intensivo en determinadas industrias, lo que constituye un apoyo para la competitividad de las empresas que debería ser estratégicamente utilizado.

Palabras clave: promoción de exportaciones, empresa productora-exportadora, importación para el consumo, exportación definitiva, restitución, aranceles, CIIU, Ley General de Aduanas.

Abstract

In several countries drawback is a tool for promoting non-traditional exports. However, this custom procedure can not be used by all producers-exporters companies because its use involves strict compliance of the conditions approved by customs law. In the peruvian case, the level of use of drawback is more intensive in certain industries, providing a support for the competitiveness of companies which should be strategically used.

Keywords: export promotion, producer-exporter company, imports for consumption, final exports, drawback, tariffs, SIC, customs law.

1. Conceptos

Según la World Customs Organization u Organización Mundial de Aduanas (2006: 12) el *drawback* es el «monto de derechos e impuestos devueltos bajo el procedimiento del *drawback*»;[1] que a su vez es definido como el «régimen aduanero por el cual, cuando los bienes son exportados, se prevé un reembolso total o parcial respecto a los derechos de importación e impuestos cargados sobre los bienes o materiales contenidos en ellos o consumidos durante su producción».[2] El *drawback* está especificado internacionalmente en el anexo E.4. del Convenio de Kyoto de 1974 y el anexo específico F, capítulo 3 del Convenio de Kyoto revisado de 1999.

[1] Traducción libre del original en inglés
[2] Traducción libre del original en inglés

Munive (1995: 350) expresa que

> el *drawback* como régimen aduanero es el reembolso o la devolución por el Estado (la Aduana) de los tributos (aranceles e impuestos) que gravaron la importación de importación de insumos, materias primas, o bienes intermedios en general, cuando éstos luego de haberse sometido a procesos de transformación, elaboración o reparación, se llegan a exportar para su uso o consumo en el extranjero.

Concordando con este concepto, la Ley General de Aduanas vigente, decreto legislativo 1053 (2008: 374905) señala que el *drawback* es el «régimen aduanero que permite, como consecuencia de la exportación de mercancías, obtener la restitución total o parcial de los derechos arancelarios, que hayan gravado la importación para el consumo de las mercancías contenidas en los bienes exportados o consumidos durante su producción».

Las tasas de restitución y las condiciones específicas del régimen del *drawback* son decididas por los ministerios de hacienda o economía de cada país en el marco de los principios de la Organización Mundial de Comercio. El verdadero espíritu del *drawback* consiste en reembolsar el monto de aranceles e impuestos efectivamente pagados, en otras palabras, si hemos pagado por la importación de un insumo $100 de aranceles e impuestos, cuando se exporte definitivamente el producto terminado que contiene dicha materia prima, la institución aduanera debe restituirnos los $100 que pagamos al nacionalizar el insumo.

El *drawback* es parte de los mecanismos de promoción de exportaciones. Existen también otros instrumentos que conforman el sistema promotor de exportaciones. Sin embargo, a nivel microeconómico, el verdadero responsable de fomentar la competitividad exportadora es el propio exportador. Este trabajo es un avance de la investigación que tiene como objetivo analizar los efectos del *drawback* en la actividad exportadora.

2. Antecedentes del *drawback*

Los gobiernos implementan instrumentos de promoción de exportaciones como el *drawback* para mejorar su participación en el mercado mundial de exportaciones y apoyar principalmente la exportación no tradicional. A su vez, la promoción de exportaciones forma parte de la política comercial que está contenida dentro de la política económica de un país. En este contexto, dependiendo de la capacidad de los gobernantes, asesores y recursos disponibles, se analizan los entornos externo e interno para diseñar estrategias que aumenten la competitividad exportadora de un país. Sin embargo, la visión de cada líder o grupo para identificar y anticiparse al futuro es diferente, como bien expresa Cigueñas (1980: 115).

> La política de promoción de las exportaciones no tradicionales en nuestro país se inicia en forma efectiva a mediados de 1969, es decir, más tarde que en otros países de América Latina como Argentina, Brasil y Colombia que lo hacen a principios de la década de 1960 y, más tarde aún, que en otros países en vías de desarrollo como Corea, Israel, Taiwán, que adoptan políticas de promoción de exportaciones no tradicionales en los años 50.

Por otro lado, Jordana, Volpe y Gallo (2010: 82) registran muy bien

> Si bien todavía se enmarcan dentro de la estrategia de sustitución de importaciones, las medidas de política para estimular las exportaciones se remontan a 1959 cuando los incentivos de deducción de impuestos fueron establecidos para algunos productos de valor agregado a través de la Ley de Promoción Industrial 13.270. Durante la década de 1960, el Vice-Ministerio de Comercio fue el encargado de la política comercial. Sus esfuerzos de promoción de exportaciones fueron modestos

> y consistieron, principalmente, en la organización de misiones comerciales y en la coordinación de la participación de empresas peruanas en ferias comerciales.[3]

Esta situación refleja lo incipiente e ineficiente de los esfuerzos que se hicieron en aquel entonces para promover las exportaciones en nuestro país.

El CERTEX o Certificado Tributario de Reintegro a la Exportación fue establecido mediante D.S. 227-68-HC, publicado el 5 de julio de 1968. Sin embargo, fue en 1969, durante el Gobierno Militar, que se reglamentó dicho decreto y el CERTEX recién comenzó a operar y a restituir en su nivel general el 15% del valor FOB exportado. Analizando el texto «CERTEX resultados y alternativas» del Centro de Investigaciones de la Universidad del Pacífico, puede decirse que en 1974 el 81% de las exportaciones no tradicionales obtenían un subsidio promedio del 18,9% y representaban un 10% del total exportado.

Antes de 1976 los incentivos concedidos a las exportaciones no tradicionales fueron escasamente significativos. Como dice Rojas (1996: 107):

> Se hace referencia a 1976 porque en ese año se aprobaron nuevas medidas que incrementaron los incentivos dados a las exportaciones no tradicionales: se introdujo un aumento general de 5 puntos en las tasas del CERTEX y, lo más importante, se estableció la ley que integraba las regulaciones existentes sobre la promoción de exportaciones no tradicionales. Esta ley otorgaba incentivos por un periodo de 10 años, entre los que se incluían una tasa máxima de CERTEX de 40%, con un 10% adicional para empresas descentralizadas (ubicadas fuera del área de Lima y Callao), un 2% extra para productos nuevos (hasta por dos años después de empezar a ser exportados) y otro 10% adicional en casos excepcionales.

El 22 de noviembre de1978 fue publicado el decreto ley 22342 o Ley de Promoción de Exportaciones no Tradicionales, norma que buscaba repotenciar al sector y confirmaba la vigencia del CERTEX. En 1981 el gobierno redujo las tres tasas básicas del CERTEX a 15%, 20% y 22%. Este mecanismo recibió muchas críticas pues era considerado un subsidio directo y no permitía una eficaz desconcentración de las industrias que lo aprovechaban, ni el mejoramiento de la eficiencia productiva y se sufría los derechos compensatorios impuestos por Estados Unidos en el marco del Acuerdo General sobre Aranceles Aduaneros y Comercio (GATT), entre otras razones. En este contexto, el CERTEX fue derogado el 29 de noviembre de1990 mediante D.L. 622-EFC y a partir de allí, se planeó introducir el *drawback* y la devolución del IGV y el FONAVI.

3. Vigencia del *drawback*

El *drawback* como régimen aduanero fue introducido mediante decreto legislativo 722 denominado Nueva Ley General de Aduanas, publicado el 11 de noviembre de1991, cuyo artículo 159 inserto en la sección II trataba acerca del régimen. Sin embargo, el reglamento de dicha ley fue aprobado en 1995, mediante decreto supremo 104-95-EF y se le denominó Reglamento de procedimiento de restitución simplificado de derechos arancelarios.

Para comprender el *drawback* desde el punto de vista legal, Vásquez (2007: 152, 153) indica

> […]los elementos del hecho generador del *drawback* son i) el pago tributario no indebido (legítimo, conforme a derecho) correspondiente a los derechos arancelarios cuyo hecho imponible ha consistido en la importación

[3] Traducción libre del original en inglés

> de determinadas mercancías, y ii) el hecho posterior sobrevenido, consistente en la exportación de mercancías que tengan incorporados esos insumos o materias primas, partes, piezas o productos intermedios importados.

Esto implica que en el régimen del *drawback,* primero debe producirse una importación para el consumo pagando los aranceles correspondientes, segundo, que los insumos sean transformados en el proceso productivo y, tercero, que los productos finales se exporten de manera definitiva.

Por otro lado, Araníbar (1998: 179) afirma:

> La devolución, tiene su razón de ser, en el hecho de que la mercancía no se ha utilizado o consumido en el país que la importó, sino que esta va a ser nuevamente exportada. El consumo final de las mismas no se produce en el país que las importó como componentes o materias primas. Es decir, en términos económicos, estas mercancías, pese a haber sido transformadas, no llegan aún al consumidor final en el país importador, puesto que el consumidor final no es aquel productor exportador que lo adquirió sino, lo será aquel que finalmente adquiera el producto final exportado, con el objeto de satisfacer una necesidad determinada.

En este contexto, el International Trade Centre (Centro de Comercio internacional) sostiene:

> Los sistemas de devolución de impuestos tienen lugar en la mayoría de los países y constituyen una importante herramienta para promover las exportaciones. En países con elevados aranceles de importación, estos sistemas son extremadamente importantes porque,si se aplican de conformidad con las disposiciones del Acuerdo sobre Subvenciones y Medidas Compensatorias (ASMC), eliminan el impacto de los elevados derechos de importación sobre los insumos utilizados en la producción de mercancías para la exportación.[4]

Complementando, Rosas (2009: 109,110) señala sobre el *drawback:*

> En simples palabras, este régimen permite la restitución de los derechos arancelarios que han gravado las mercancías incorporadas materialmente en el bien exportado. En tal sentido, el régimen tiene como objetivo evitar que el costo de producción de los bienes exportados se incremente con dichos derechos, lo cual materializa el **principio de la no exportación de tributos**[5].

4. Beneficiarios del régimen del *drawback*

El Reglamento de la Ley General de Aduanas vigente, decreto supremo 010-2009-EF (2009: 388681) tipifica que

> podrán ser beneficiarios del régimen del *drawback*, las empresas exportadoras que importen a hayan importado a través de terceros, las mercancías incorporadas o consumidas en la producción del bien exportado, así como las mercancías elaboradas con insumos o materias primas importados adquiridos de proveedores locales, conforme a las disposiciones específicas que se dicten sobre la materia.

Cuando se hace referencia a empresas exportadoras, se incluye tanto a personas naturales como jurídicas que utilizan el insumo importado y se dedican a producir-exportar definitivamente el producto terminado. Sin embargo, aquellos que no cuentan con un taller, planta o instalación fabril pueden adquirir la condición de producción de productor-exportador, si previamente a la exportación, hacen un contrato de prestación

[4] Traducción libre del original en inglés
[5] Resaltado en el original

de servicios de manufactura. En otras palabras, la subcontratación, *outsourcing* o tercerización de la producción del producto a exportar mediante contrato, otorga la condición de empresa productora-exportadora que inicialmente se acredita con la presentación de la factura de tercerización del proceso productivo. La SUNAT en fiscalización posterior puede exigir el contrato.

5. Productos exportados objeto de restitución

De acuerdo a lo establecido por el artículo 2 del decreto supremo 104-95-EF (1995: 132611) denominado Reglamento de procedimiento de restitución simplificado de derechos arancelarios, los productos exportados que pueden acogerse al *drawback* o restitución simplificada son aquellos en cuya elaboración se utilicen:

a) Insumos: incluye las materias primas, productos intermedios, partes y piezas.

b) Materia prima: es toda sustancia, elemento o materia necesaria para obtener un producto, incluidos aquellos que se consumen o intervienen directamente en el proceso de producción o manufactura, o sirven para conservar el producto de exportación. Se considerarán como materia prima las etiquetas, envases y otros artículos necesarios para la conservación y transporte del producto exportado.

c) Productos intermedios: aquellos elementos que requieren de procesos posteriores para adquirir la forma final en que serán incorporados al producto exportado.

d) Pieza: aquella unidad previamente manufacturada, cuya ulterior división física produzca su inutilización para la finalidad a que estaba destinada.

e) Parte: el conjunto o combinación de piezas, unidas por cualquier procedimiento de sujeción, destinado a constituir una unidad superior.

Los insumos importados pueden obtenerse de las siguientes formas:

- importados directamente por el beneficiario
- comprados a importadores locales
- adquiridos a proveedores locales que utilicen insumos importados por terceros.

6. Condiciones para acceder al *drawback*

Las condiciones para acogerse al régimen de *drawback*, según lo normado por el artículo 13º del decreto supremo 104-95-EF llamado Reglamento de procedimiento de restitución simplificado de derechos arancelarios son:

a) El producto a exportar o producto compensador no debe estar dentro del listado de partidas excluidas. Anualmente el MEF actualiza dicha lista.

b) El insumo importado debe pagar el 100% de los derechos arancelarios *ad-valorem*.

c) Las empresas tienen 36 meses, desde la fecha de numeración de la declaración de importación del insumo, para transformarlo e incorporarlo en el producto compensador y exportarlo definitivamente. Vencido dicho plazo, no es posible acogerse al *drawback*.

d) El valor CIF de los insumos importados no debe exceder el 50% del valor FOB del producto a exportar.

e) Las exportaciones de productos no deben exceder anualmente el monto de US$ 20 millones por partida arancelaria y por empresa exportadora no

vinculada. La vinculación es determinada por el artículo 24 del Reglamento del Impuesto a la Renta.

f) El insumo extranjero no debe haber sido destinado a otro régimen aduanero de forma simultánea.

g) La solicitud de restitución debe presentarse dentro del plazo de 180 días hábiles contados desde la fecha de embarque del producto exportado consignado en la declaración de exportación. Vencido dicho plazo, no es posible acogerse al *drawback*.

Por otro lado, debemos tener en cuenta dos especificaciones clave:

a) El valor mínimo a restituir es de US$500. Esto significa que si en una primera exportación no se llega al mínimo, entonces se tiene 6 meses para acumularlo. Vencido dicho plazo se pierde el beneficio.

b) La voluntad de acogerse al *drawback* debe consignarse en el recuadro 7.28 de la declaración de exportación indicando el código 13.

Para calcular la restitución, se multiplica la tasa vigente (5%) por el valor FOB neto que excluye las comisiones y cualquier otro gasto deducible en el resultado final de la operación de venta para su exportación definitiva, con un tope del 50% de su costo de producción. Por la crisis internacional, a inicios de 2009 la tasa de restitución fue aumentada a 8%, lo cual estuvo vigente hasta el 30 de junio de 2010. Desde el 1 de julio de 2010 hasta el 31 de diciembre de 2010 la tasa fue de 6,5% y a partir del 1 de enero de 2011 la tasa volvió a su nivel normal de 5% (decreto supremo 018-2009-EF).

También, es necesario señalar que no todos los productos exportados pueden acogerse al régimen de *drawback* porque existen condiciones específicas indicadas en el punto 6. Si el beneficiario tiene deudas tributarias pendientes con la SUNAT, las intendencias de aduana tienen la potestad de retener parcial o totalmente el monto a restituir. La restitución se efectúa mediante una nota de crédito que es emitida en moneda nacional al tipo de cambio promedio ponderado compra de la fecha de emisión de la nota de crédito y tiene una vigencia de 180 días calendario desde su emisión. El exportador puede indicar en su solicitud de restitución que se le emita un cheque que redime la nota de crédito, el cual tendrá carácter de no negociable.

Las exportaciones realizadas mediante el procedimiento Exporta Fácil también pueden acogerse al *drawback* si cumplen con las condiciones establecidas en el decreto supremo 104-95-EF.

Por otro lado, se debe mencionar que el *drawback* no está afecto al Impuesto a la Renta tal como lo expresa la resolución del Tribunal Fiscal 03205-4-2005 que estableció el siguiente lineamiento:

> [...] los ingresos obtenidos como producto del acogimiento al régimen del *drawback*, no califican en el concepto de renta recogido por nuestra legislación fiscal; no constituyendo el importe materia de restitución del pago de los derechos arancelarios efectuado por mandato legal, un ingreso afecto al Impuesto a la Renta.

Tanto la teoría de la renta producto como la teoría del flujo de riqueza no aluden de forma alguna a la forma en que se genera el ingreso mediante el *drawback,* por lo cual el *Informativo Caballero Bustamante* (2006: A8) afirma:

> En consecuencia, estando a que los ingresos obtenidos como producto del régimen del *drawback*, no califican como renta de acuerdo con lo dispuesto en las normas del referido tributo, dicha restitución por mandato legal no constituye un ingreso afecto al Impuesto a la Renta.

7. Evolución del *drawback* y las exportaciones no tradicionales

Desde que se instituyó el régimen, las exportaciones no tradicionales principalmente, han venido creciendo en el tiempo conjuntamente con los montos restituidos pues se creó una oportunidad para los exportadores que utilizaban insumos importados en sus procesos productivos tal como puede observarse en el cuadro siguiente:

Cuadro 1. Estadística evolutiva del *drawback* y montos de exportación no tradicional 1999-2010 (*) (en US$)

Años	Montos restituidos por *drawback*	Variación porcentual anual	Montos de exportación no tradicional	Variación porcentual anual
1999	47 898 570	-	1 873 097 000	-
2000	53 624 090	11,95%	2 024 028 000	8,06
2001	59 157 391	10,32%	2 192 000 000	8,30
2002	71 185 178	20,33%	2 269 743 560	3,55
2003	86 172 077	21,05%	2 625 791 930	15,69
2004	102 010 273	18,38%	3 481 345110	32,58
2005	140 736 965	37,96%	4 284 408 710	23,06
2006	153 576 543	9,12%	5 276 836 770	23,16
2007	177 768 204	15,75%	6 361 711 340	20,56
2008	206 077 249	15,92%	7 545 706 500	18,61
2009	298 788 142	44,99%	6 155 412 290	-18,42
2010	335 304 597	12,22%	7 646 076 000	24,22

(*) No incluye el periodo 1995-1998 por no disponibilidad de datos sobre montos restituidos.
Fuente: http://www.sunat.gob.pe
Elaboración propia

Si se aplica un análisis de correlación para el periodo 1999-2010 entre las variables de montos restituidos por *drawback* y montos de exportación no tradicional se halla un coeficiente de correlación de 0,91 con lo cual se puede afirmar que existe un alta correlación directa y positiva entre las variables, por lo cual el crecimiento de los montos restituidos por *drawback* se relaciona en gran medida con el aumento en el monto de las exportaciones no tradicionales. Nominalmente, entre los años 1999 y 2010, los montos restituidos crecieron en 600,03% mientras que para el mismo periodo y también en términos nominales, las exportaciones no tradicionales se incrementaron en 308,21%, lo cual implica que los exportadores se han acogido de forma más intensiva al régimen.

El año 2009 muestra la única contracción (-18,42%) en el periodo 1999-2010 debido a la crisis internacional que generó un escenario y expectativas no deseadas como señala Duarte (2010: 30):

> La contracción de las tasas de crecimiento del comercio mundial es una consecuencia de la crisis. La situación es tan grave que la Organización Mundial del Comercio (OMC) pronostica que los volúmenes comercializados se reducirán 10% en el 2010. En su informe anual a los miembros de la OMC Pascal Lamy, director general de la entidad, ha pedido que ejerzan una mayor vigilancia sobre las políticas proteccionistas, medidas restrictivas como el antidumping y las estrategias de estímulo y rescate aplicadas para enfrentar la crisis.

Con el fin de analizar los giros de negocio que resultan más beneficiados con la utilización del régimen del *drawback* según la Clasificación Internacional Industrial Uniforme (CIIU) se seleccionó para el año 2009 una muestra de las 100 primeras empresas según el criterio de montos restituidos que representaron el 58,6% del total de montos reembolsados. El año de análisis elegido fue 2009 porque mostró la más elevada variación porcentual durante el periodo 1999-2010, a pesar de haberse contraído el monto de exportación no tradicional lo que es un indicador de continuidad en el uso del régimen tal como se visualiza en el cuadro 1. Para conocer las empresas que formaron parte de la muestra seleccionada se puede recurrir al anexo 1.

Cuadro 2. Distribución según CIIU de una muestra de empresas por número de firmas, montos restituidos y montos exportados, año 2009

Descripción del CIIU	CIIU	Número de firmas	Monto restituido $	Monto exportado $
Fabricación de prendas de vestir	1810	15	37 244 047	573 772 957
Elaboración de frutas, legumbres y hortalizas	1513	11	20 898 742	273 071 116
Preparación y tejido de fibras textiles	1711	8	10 453 558	137 046 726
Elaboración y conservas de pescado	1512	8	7 055 922	91 247 124
Pesca, explotación y criadero de peces	0500	6	8 261 171	112 180 424
Cultivo de hortalizas y legumbres	0112	4	7 440 447	93 671 952
Fabricación de tejidos y artículos de punto	1730	3	8 198 153	103 650 714
Cultivo de frutas	0113	3	4 070 289	52 122 124
Venta mayorista de otros productos	5190	3	3 463 331	45 766 004
Cultivo de cereales	0111	3	3 157 446	40 557 777
Aserrado y cepilladura de madera	2010	3	2 178 450	28 509 225
Fundición de metales no ferrosos	2732	2	7 961 814	101 753 899
Fabricación de sustancias y químicos básicos	2411	2	4 446 163	57 403 789
Actividades de impresión	2221	2	3 067 443	38 738 634
Elaboración de cacao, chocolates y confitería	1543	2	2 655 625	34 273 264
Fabricación de jabones y detergentes	2424	2	1 721 976	22 020 010
Subtotal	-	77	74 131 788	958 941 666
Otros (*)	Varios	23	100 929 161	1 306 891 179
Total	-	100	175 060 949	2 265 832 845

(*) Corresponde a un total de 23 CIIUs que registran datos de sólo una empresa cada uno.
Fuente: http://www.sunat.gob.pe
Elaboración propia

Analizando el rubro número de empresas se puede afirmar que la utilización del *drawback* es más intensiva en seis clasificaciones CIIU que corresponden a firmas cuyos giros de negocio son: fabricación de prendas de vestir, elaboración de frutas, legumbres y hortalizas, preparación y tejido de fibras, elaboración y conservas de pescado, textiles, pesca explotación y criadero de peces, así como cultivo de hortalizas y legumbres, los cuales suman el 52% del total de empresas de la muestra. Por otro lado, cuando se analizan los montos restituidos se observa que las referidas seis clasificaciones solamente agrupan el 18,97% de los montos, lo cual puede interpretarse como una buena desconcentración de los montos restituidos. Asimismo, al evaluar los montos exportados por las mismas seis clasificaciones, se observa que estas concentran el 19,2% del total exportado por la muestra, lo que refleja una relevante atomización de los montos exportados.

Indudablemente, las clasificaciones más beneficiadas son la fabricación de prendas de vestir y elaboración de legumbres y hortalizas, lo cual revela un buen manejo de la información, procedimientos y estrategias para utilizar el *drawback* como un mecanismo que apoya la competitividad de los negocios.

En este contexto, el *drawback* aumenta en términos netos el ingreso de las empresas exportadoras que se acogen al régimen porque el importe devuelto supera el arancel efectivamente pagado y esto en la práctica significa un subsidio. Esta constatación es recogida por Medrano (2002: 8) cuando afirma: «Obsérvese que el monto de la restitución no guarda relación con el importe de los derechos arancelarios efectivamente pagados con motivo de la importación de materias primas, insumos, etc.». El mismo Medrano (2002: 9) continúa diciendo:

> Como quiera que esta asimetría no es fruto del azar y de ella tiene que ser consciente el legislador, nosotros consideramos que el ordenamiento ha querido otorgar incentivo a las empresas exportadoras, por razones de política de comercio exterior. Es evidente que se trata de un mecanismo para alentar la exportación y, dentro de los diversos procedimientos que existen para ello, se ha recurrido a la entrega de una suma calculada en función del valor de la exportación, sin tener en cuenta los derechos arancelarios pagados.

En ese mismo sentido Cavero (2008: 12) «En el 2007 cuando el gremio exportador reclamó al gobierno hacer algo para compensar la caída del dólar frente al sol, el MEF les recordó que el *drawback* se había convertido en un subsidio».

Por otro lado, el gremio de exportadores ADEX (2009: 11) sostiene «El *drawback* no es un subsidio ciego; es un reintegro otorgado sobre una exportación realizada. Esto significa que el exportador tiene que hacer el esfuerzo de concretar una venta para acceder al beneficio». Esto implica que exportar no es una tarea fácil y requiere un proceso de aprendizaje e inversión para cumplir con normas de calidad, precios competitivos, tiempos de entrega y capacidad de oferta que demandan los compradores internacionales.

En esta situación, el *drawback* es un subsidio que implica un desafío tanto para los diseñadores de políticas que deben eliminar las distorsiones del mercado como para los empresarios que deben administrar empresas internacionalmente competitivas aprovechando las oportunidades concedidas por el Estado. Todo ello en el entendido que a largo plazo el *drawback* no debería tener un subsidio asociado.

8. Conclusiones

a) El *drawback* forma parte de la estrategia de promoción de exportaciones que implementan los gobiernos con el objetivo de aumentar las exportaciones, mejorar la balanza comercial y promover la competitividad de las empresas exportadoras.

b) El antecedente del *drawback* es el CERTEX o Certificado de Reintegro Tributario a la Exportación que formó parte de la política de promoción de las exportaciones no tradicionales en nuestro país desde mediados de 1969 hasta noviembre de 1990.

c) En el caso peruano, el *drawback* es un régimen aduanero vigente desde 1995 que otorga beneficios considerados como otros ingresos de gestión, al cual se acogen de manera cada vez más creciente los exportadores no tradicionales.

d) Las industrias más beneficiadas con el régimen del *drawback* son confecciones, textiles, agroindustria y pesca no tradicional principalmente.

e) El *drawback*, en el caso peruano, en la medida que restituye un monto mayor al arancel efectivamente pagado, tiene implicancias en las políticas comerciales del país como en la estrategia empresarial, considerando que a largo plazo el *drawback* debería ceñirse a devolver el arancel pagado.

ANEXO 1. Ingresos, montos restituidos y exportaciones FOB de una muestra de empresas exportadoras, año 2009

Orden	Razón social	Ingresos anuales $	Monto restituido $	Monto exportado $
1	Camposol S.A.	115 538 964	9 648 705	121 223 910
2	Topy Top S.A.	86 629 519	7 123 861	93 315 620
3	Confecciones Textimax S.A.	66 583 224	5 710 117	74 005 442
4	Devanlay Perú S.A.C.	67 393 886	5 307 905	66 546 888
5	Sociedad Agricola Virú S.A.	84 576 691	4 588 487	62 547 745
6	Industria Electroquímicas S.A.	71 676 292	4 473 208	57 719 994
7	Textiles Camones S.A.	54 831 580	3 866 503	48 331 281
8	Consorcio de Productores de Frutas	28 208 499	3 621 049	45 626 763
9	Tecnofil S.A.	83 697 397	3 488 606	44 033 905
10	Agroindustrias AIB S.A.	28 157 469	3 347 989	42 142 526
11	Peruplast S.A.	85 430 608	3 061 709	38 825 727
12	Quimpac S.A.	132 275 899	3 002 090	37 923 360
13	Hilandería de Algodón Peruano S.A.	51 280 462	2 801 075	36 684 838
14	Complejo Agroindustrial Beta S.A.	50 239 177	2 886 777	36 150 697
15	Danper Trujillo S.A.C.	59 514 390	2 814 176	35 842 416
16	Textil San Cristóbal S.A.	40 592 629	2 766 505	35 302 800
17	Maderera Bozovich S.A.C.	36 409 774	2 710 167	34 489 694
18	I Q F del Perú S.A.	22 671 150	2 546 198	32 959 690
19	Industrias Nettalco S.A.	41 785 240	2 457 766	32 520 733
20	Michell y Cía. S.A.C.	46 047 145	2 518 081	32 027 697
21	Gandules Inc. S.A.C.	40 187 679	2 385 484	30 823 085
22	Sociedad Agrícola Drokasa S.A.	41 134 295	2 453 569	30 769 671
23	Cotton Knit S.A.C.	36 855 174	2 433 102	30 413 777
24	Inka Knit S.A.C.	24 941 068	1 850 871	29 765 422
25	Corp. Peruana de Desarrollo Banan.	16 641 602	2 239 661	29 239 283
26	Corporación Fabril de Confecciones	29 708 457	2 237 788	29 136 667
27	Metrocolor S.A.	59 633 695	2 241 053	28 013 157
28	Pacific Freezing Company E.I.R.L.	23 662 412	2 024 199	27 907 804
29	Seafrost S.A.C.	29 714 714	1 873 191	27 556 224
30	Corporación de Refrigerados Iny S.A.	36 591 522	2 134 792	27 240 251

Orden	Razón social	Ingresos anuales $	Monto restituido $	Monto exportado $
31	Industria Textil del Pacífico S.A.	24 968 329	2 131 028	26 637 853
32	Indeco S.A.	176 787 283	2 050 714	25 928 225
33	Cía Industrial Credisa Trutex S.A.	68 398 736	1 912 252	24 937 376
34	Negocios Sudamericanos S.A.C.	13 648 606	1 888 917	23 611 460
35	Alicorp S.A.A.	1 007 218 826	1 763 659	22 242 525
36	Southern Textile Network S.A.C.	20 541 721	1 690 038	21 941 539
37	Peru Fashions S.A.C.	31 640 082	1 573 270	21 284 645
38	Eco - Acuícola S.A.C.	23 715 057	1 570 100	20 257149
39	Textil del Valle S.A.	44 992 696	1 565 145	20 016 633
40	Procesadora Larán S.A.C.	(*)	1 420 709	19 804 922
41	Inkabor S.A.C.	30 607 248	1 444 073	19 480 429
42	Kimberly Clark Perú S.R.L.	209 239 713	1 473 225	19 225 703
43	Machu Picchu Trading S.A.C.	50 978 900	1 465 930	19 112 766
44	Green Perú S.A.	17 355 339	1 490 645	18 989 266
45	Cerámica Lima S.A.	130 043 495	1 279 734	18 327 483
46	Sudamericana de Fibras S.A.	67 090 045	1 431 469	17 893 366
47	Ideas Textiles S.A.C.	42 326 592	1 217 145	17 340 580
48	Tal S.A.	(*)	1 264 112	16 301 727
49	Inka Designs S.A.C.	(*)	1 291 794	16 147 426
50	Pesquera Hayduk S.A.	191 899 070	1 252 408	16 109 030
51	Nestlé Perú S.A.	352 283 007	1 278 218	15 977 725
52	Industrial Pesquera Santa Mónica	15 254 313	1 156 436	15 339 965
53	Cía. Nacional de Chocolates de Perú	52 360 967	1 189 695	15 160 498
54	Metalúrgica Peruana S.A.	59 848 606	1 171 791	14 647 382
55	Corporación Miski S.A.	10 744 306	1 007 593	14 116 668
56	Inca Tops S.A.A.	26 560 093	1 094 887	14 108 897
57	El Pedregal S.A.	32 953 355	1 125 672	14 070 896
58	Incalpaca Textiles Peruanos de Exp.	29 911 068	979 092	13 129 693
59	Productos Naturales de Exportación	14 918 967	1 048 507	13 106 341
60	Innova Andina S.A.	102 474 104	994 115	12 854 741
61	CNC S.A.C.	(*)	976 884	12 820 010
62	Agrícola Athos S.A.	22 541 854	966 586	12 569 636

Orden	Razón social	Ingresos anuales $	Monto restituido $	Monto exportado $
63	Tecnológica de Alimentos S.A.	409 030 544	957 917	12 537 090
64	Acuacultura y Pesca S.A.C.	10 528 098	984 045	12 300 562
65	Bio Costa S.A.C.	(*)	944 986	12 089 051
66	Exportadora El Sol S.A.C.	10 488 898	851 095	12 084 005
67	Franky y Ricky S.A.	14 320 029	921 455	12 069 623
68	Natucultura S.A.	10 478 818	905 045	11 906 822
69	Inversiones Prisco S.A.C.	13 632 802	874 705	11 458 338
70	Unique S.A.	211 507 633	910 932	11 386 655
71	Aventura S.A.C.	8 062 345	887 595	11 094 943
72	CHR Hansen S.A.	14 173 316	803 287	11 062 410
73	Procesadora S.A.C.	11 474 422	823 360	11 012 261
74	Sales y Derivados del Cobre S.A.	12 252 639	825 648	10 915 803
75	Envases Múltiples S.A.	36 395 703	826 390	10 725 477
76	Intradevco Industrial S.A.	100 390 438	811 044	10 633 355
77	Triplay Amazónico S.A.C.	11 860 231	798 314	10 585 284
78	Fundición Callao S.A.	23 102 133	819 295	10 579 181
79	Maderera Vulcano S.A.C.	7 936 313	803 908	10 552 448
80	Peruvian Seafood S.A.	8 026 574	836 168	10 452 325
81	Agroinper S.A.	12 421 815	835 989	10 449 857
82	Fábrica Tejidos Algodonera Limeña	15 566 645	832 098	10 401 231
83	Productos del Sur S.A.	16 507 304	806 962	10 280 808
84	Cia. Industrial Nuevo Mundo S.A.	41 790 173	810 047	10 163 303
85	Gallos Marmolería S.A.	13 587 649	769 882	10 113 852
86	Garment Industries S.A.C.	14 076 029	754 059	9 810 466
87	Agrícola Chapi S.A.	15 235 987	761 756	9 661 689
88	Icatom S.A.	14 407 205	752 769	9 453 398
89	Cartavio S.A.A.	85 241 371	692 457	9 444 546
90	Danper Arequipa S.A.C.	10 227 942	721 114	9 424 640
91	Armadores y Congeladores Pacífico	14 228 333	753 624	9 420 296
92	Corp. de Ing. de Refrigeración S.R.L.	12 619 558	719 149	9 401 993
93	Cía. Minera Agregados Calcáreos	24 735 179	669 517	9 177 695
94	Agromar Industrial S.A.	10 523 618	723 403	9 156 343

Orden	Razón social	Ingresos anuales $	Monto restituido $	Monto exportado $
95	Productora Andina de Congelados	9 921 550	685 067	9 048 042
96	IMK Maderas S.A.C.	9 366 697	703 838	9 019 056
97	Consorcio Maderero S.A.C.	7 772 201	670 704	8 937 721
98	Proveedora de Productos Marinos	7 664 999	653 200	8 818 720
99	Corporación Texpop S.A.	7 292 543	674 519	8 811 992
100	Sunshine Export S.A.C.	15 519 641	704 956	8 811 945

(*) Información no disponible
Fuente: Directorios, medios, instituciones y empresas Apoyo Opinión y Mercadeo y http://www.sunat.gob.pe
Elaboración propia

Referencias bibliográficas

Adex
2009 «Burocracia entrampa devolución del drawback». *Perú Exporta*, edición 354, pp. 10-11.

Apoyo Opinión y Mercadeo
2011 *Directorios, medios, instituciones y empresas (DIME)*. Base de datos electrónica. Lima, Perú. Consultado en la Universidad del Pacífico el 07 de mayo de 2011.

Araníbar, Irma
1998 «Del régimen aduanero del *drawback* al procedimiento de restitución simplificada de derechos arancelarios *ad valorem* como mecanismo de promoción de las exportaciones no tradicionales». Tesis de Derecho Pontificia Universidad Católica del Perú.

Cavero, Elizabeth
2008 «¿Debe eliminarse el *drawback*?» *El Comercio.* [Lima]. 06 de octubre. *Suplemento Día_1.*

Cigüeñas, Benedicto
1980 *CERTEX resultados y alternativas*. Lima: Editorial Universidad del Pacífico.

Duarte, Franklin
2010 «Comentarios sobre nuestro editorial anterior: cae dinamismo del comercio mundial». *Gestión*, [Lima]. 29 de noviembre.

Informativo Caballero Bustamante
2006 «El beneficio del *drawback* ¿ingreso sujeto al impuesto a la renta?». Segunda quincena de marzo. 587. Lima.

Jordana, Jacint, Christian Volpe y Andrés Gallo
2010 *Export Promotion organizations in Latin America and the Caribbean: an institutional portrait*. Washington DC: Inter-American Development Bank-Integration and Trade Sector.

Medrano, Humberto
2002 «Impuesto a la renta y *drawback*». *Análisis Tributario*, vol. 15, pp, 8-11.

Munive, Jesús
1995 *Fundamentos de derecho aduanero*. Lima: Editorial Palma Ediciones S.R.L.

Normas legales
1995 «Decreto Supremo 104-95-EF». *Diario Oficial El Peruano* [Lima]. 16 de enero.
2008 «Decreto Legislativo 1053». *Diario Oficial El Peruano* [Lima]. 27 de junio.
2009 «Decreto Supremo 010-2009-EF». *Diario Oficial El Peruano* [Lima]. 16 de enero.

Rojas, Jorge
1996 *Políticas comerciales y cambiarias en el Perú 1960-1995*. Lima: Fondo Editorial Pontificia Universidad Católica del Perú.

Rosas, Ricardo
2009 *La exportación y sus beneficios tributarios aduaneros*. Lima: Editorial Entrelínea.

World Customs Organization
2006 *Glossary of international customs terms*. Brussels. <http://www.wcoomd.org/files/1.%20Public%20files/PDFandDocuments/Procedures%20and%20Facilitation/Glossary_GB%5B1%5D.pdf>

Vásquez, Oscar
2007 «Los dos regímenes aduaneros de *drawback* regulados en el Perú y su explicación dentro del comercio internacional». Tesis de Derecho. Pontificia Universidad Católica del Perú.

Sitios recomendados

SUNAT (Superintendencia Nacional de Administración Tributaria)
http://www.sunat.gob.pe

Fecha de recepción: 15 de enero de 2011
Fecha de aceptación: 18 de mayo de 2011
Correspondencia: fduarte@pucp.edu.pe

Toma de decisiones empresariales*

Business making decisions

Enrique Benjamín Franklin Fincowsky

Universidad Nacional Autónoma de México
Facultad de Contaduría y Administración

Resumen

Tanto los individuos como las organizaciones prosperan o fracasan como resultado de las decisiones que toman. Algunas veces, la toma de decisiones es un proceso de prueba y error. Otras, las decisiones son certeras y sus resultados favorables con un margen de error mínimo, generalmente porque media la experiencia y el dominio de un campo específico o la energía positiva de quien las toma. En realidad todas las decisiones entrañan un aprendizaje. Lo importante radica en la intención, la actitud y los valores que se manejan en el proceso.

Todas las personas de diferentes ámbitos enfrentan numerosos hechos y circunstancias —casi siempre fuera de control— que influyen en el proceso de la toma de decisiones. No existe un método único para tomar decisiones que todas las empresas puedan emplear en todas las situaciones. El individuo que toma una decisión debe definir con exactitud el problema en cuestión, para después generar soluciones alternativas y evaluarlas y, por último, tomar la decisión. Sin embargo, hacer todo lo anterior no resulta tan sencillo en la realidad.

Haciendo un breve recuento de las condiciones que en primera instancia inciden en las decisiones, se puede enumerar las tres siguientes: la certidumbre, el riesgo y la incertidumbre. Cuando las personas identifican las circunstancias y los hechos, así como el efecto que podrían tener en la posibilidad de preverlos, tomarán decisiones en condición de certidumbre. A medida que la información disminuye y se torna ambigua, la condición de riesgo entra en el proceso de la toma de decisiones ya que estas se basan en probabilidades objetivas (claras) o subjetivas (intuición o juicio de opinión). Por último, en la condición de incertidumbre, las personas que toman una decisión cuentan con poca información o ninguna acerca de las circunstancias y los criterios que deben fundamentarla.

Palabras clave: comportamiento organizacional, toma de decisiones.

Abstract

People and organizations make better or get wrong as consequence of making decisions. Sometimes making decisions is just a trial and error process. Some others, decisions are good and the results profitable with a few of mistakes, most of the time because it's considered the experience and the control of a specific field or the good intention of who makes them. Actually, all kinds of decisions bring learning. What is important is the intention, the attitude and the values considered in this process.

* Artículo basado en el capítulo 16 de Franklin y Krieger (2010)

People from different scenes face many facts and circumstances—almost always out of control—that affect the making decisions process. There is not a unique way to make decisions for all companies in many settings. The person who makes a decision should identify the problem, to solve it later using alternatives and solutions. Even though, follow all the steps it's not easy as it seems.

Looking back the conditions related to the decisions, we can mention the followings: uncertainty, risk and certainty. When people identify circumstances and facts, as well as its effects in a possible situation, they will make decisions with certainty. As long as the information decreases and it becomes ambiguous the risk becomes an important factor in the making decisions process because they are connected to probable objectives (clear) or subjective (opinion judgment or intuition). To finish, uncertainty, involves people that make a decision with no or little information about circumstances or criteria with basis.

Keywords: organizational behavior, decision making.

¿Qué quiere decir certidumbre?

La certidumbre es la condición que prevalece cuando un individuo está plenamente informado acerca de un problema, conoce soluciones alternativas y sabe cuáles serán los resultados de cada solución. Esta condición significa que las personas conocen a fondo el problema y las soluciones alternativas y que, por lo mismo está bien definido. Cuando se han identificado las soluciones alternativas y los resultados que se esperan de ellas, resulta relativamente fácil tomar la decisión. Por lo tanto, se limitará a elegir la solución que producirá el mejor resultado.

¿Qué quiere decir riesgo?

El riesgo es la condición que impera cuando los individuos pueden definir un problema, especificar la probabilidad de que se presenten ciertos hechos, identificar soluciones alternativas y establecer la probabilidad de que cada solución lleve a un resultado. En general, riesgo significa que el problema y las soluciones alternativas están en algún punto ubicado entre el extremo de un hecho cierto y el extremo de uno inusual y ambiguo. De hecho, con frecuencia se piensa que el riesgo es una consecuencia incierta que puede derivarse de una decisión o de un proceso de decisión al aplicar un procedimiento o afrontar una contingencia.

La probabilidad es el porcentaje de veces que un resultado específico se presentaría si una persona tomara la misma decisión un gran número de veces. El caso del lanzamiento de una moneda al aire se utiliza con mucha frecuencia para ejemplificar la probabilidad. Si se lanza una moneda un número suficiente de veces, entonces el resultado será cara el 50% de las veces y cruz el otro 50%. Las compañías de seguros utilizan la probabilidad para establecer las tarifas de sus primas. La medida de la probabilidad de que se presente un hecho específico se ubica entre 0 (imposible) y 1 (certeza) de que ocurra o no.

La calidad de la información que se puede tener a disposición acerca de la condición relevante para la toma de decisiones varía mucho, al igual que la cantidad de riesgo que se calcularía. La clase, la cantidad y la fiabilidad de la información influyen en el grado de riesgo y en que se utilice una probabilidad objetiva o subjetiva para calcular el resultado.

Probabilidad objetiva. La probabilidad objetiva se refiere a la posibilidad de que se presente un resultado específico, con fundamento en cifras y hechos innegables. A veces, estudiar registros del pasado es útil para determinar el probable resultado de una decisión.

Probabilidad subjetiva. La probabilidad subjetiva se refiere a la posibilidad, fundada en un juicio de opinión personal, de que un resultado específico se presente en el futuro. Las personas tienen diferentes juicios de opinión, los mismos que dependen de su intuición, experiencia anterior en situaciones similares, capacidad técnica y rasgos de personalidad.

¿Qué quiere decir incertidumbre?

La incertidumbre es la condición que impera cuando no se cuenta con la información necesaria para adjudicar probabilidades a los resultados de las soluciones alternativas. De hecho, tal vez ni se pueda definir el problema y mucho menos identificar soluciones alternativas y posibles resultados.

Crisis fuentes de incertidumbre y riesgos:

a) Crisis económicas
Devaluaciones
Recesiones
Problemas de la bolsa de valores
Ciclos económicos e industriales

b) Crisis en la estrategia de negocios
Vacíos en el conocimiento de la industria
Cambiantes condiciones globales
Inconsistencia en acuerdos, convenios o tratados
Problemas en las formas de sociedad estratégica, participación y coordinación

c) Crisis de personal
Excesiva rotación de personal
Acoso y violencia en el trabajo
Alto nivel de estrés y conflicto
Huelgas

d) Crisis de información
Pérdida de información propietaria
Alteración de registros de propiedad intelectual
Cambios en los procesos y en la gestión organizacional
Ataques cibernéticos

e) Crisis de reputación
Violaciones a códigos de ética
Falta de responsabilidad social
Incapacidad de responder ante fallas en productos o servicios

f) Crisis políticas
Inestabilidad
Normatividad excesiva
Políticas rígidas

g) Crisis socioculturales
Demografía
Cultura
Nivel socioeconómico
Índice de movilidad de clases

h) Crisis de seguridad
Robos de mercancías o dinero
Sabotaje en las líneas de producción
Condiciones laborales inestables
Falta de suministros

i) Desastres naturales
Sismos
Incendios
Inundaciones

Tipos de decisiones

De acuerdo con la magnitud y/o complejidad de lo que hay que resolver, las empresas pueden adoptar distintos tipos de soluciones que van desde las conocidas y bien definidas hasta las poco comunes y ambiguas, las cuales sirven como punto de partida para clasificar las decisiones: de rutina, de adaptación e innovadoras.

a) Decisiones de rutina

Las decisiones de rutina son aquellas que se toman ante circunstancias relativamente comunes, sin mayor complicación. Por lo mismo, de una manera u otra, están contempladas en las normas, procedimientos o criterios operativos que las empresas siguen cotidianamente.

b) Decisiones de adaptación

Las decisiones de adaptación se refieren a las elecciones que se hacen ante una combinación de factores que se salen un poco de lo habitual. De allí que implican una mejora o modificación de las rutinas habituales.

c) Decisiones innovadoras

Las decisiones innovadoras se basan en el descubrimiento, la identificación y el diagnóstico de problemas inusuales y ambiguos y/o el desarrollo de soluciones alternativas únicas o creativas. Por su naturaleza, estas decisiones entrañan una ruptura con el pasado y casi nunca se presentan en secuencia lógica y ordenada. Normalmente se basan en información que cambia a gran velocidad. Es más, tal vez se tomen antes de que los problemas hayan sido definidos y entendidos a fondo. Por lo tanto, para que las personas tomen decisiones efectivas deben poner especial atención en definir correctamente los problemas y en reconocer que las primeras acciones afectan de forma ostensible las decisiones posteriores.

El proceso de toma de decisiones

Un proceso de toma de decisiones consistente está formado por un conjunto de fases que las empresas deben seguir para incrementar la probabilidad de que sus elecciones sean lógicas y óptimas. Este proceso puede tomar más de una vertiente, pero usualmente se realiza en siete pasos:

a) Diagnosticar y definir el problema
b) Establecer metas
c) Buscar soluciones alternativas
d) Comparar y evaluar las soluciones alternativas
e) Elegir entre soluciones alternativas
f) Implementar la solución seleccionada
g) Dar seguimiento y controlar los resultados

a) Diagnosticar y definir el problema

La tarea correspondiente al diagnóstico y la definición del problema necesita de tres habilidades clave: advertir, interpretar e incorporar. Para advertir es preciso identificar y monitorear numerosos factores de los entornos interno y externo con el fin de determinar cuáles están contribuyendo al —o los— problemas. Para interpretar se necesita evaluar los factores advertidos y determinar cuáles son las causas, y no tan solo los síntomas, del —o los— problemas reales. Por último, para incorporar se relacionan las interpretaciones de las metas del momento o deseadas de una unidad administrativa o de toda la organización. Si se advierte, interpreta e incorpora de forma fortuita o incorrecta, entonces es probable que el problema se diagnostique y defina de forma equivocada.

b) Establecer metas

Las metas son los resultados que se alcanzarán y señalan la dirección a la que deben apuntar las decisiones y las acciones. Las metas generales imprimen una dirección general para la toma de decisiones en términos

cuantitativos. Para lograr una cobertura real, la empresa debe alinear las metas de todos los niveles y las unidades administrativas. La tarea no es fácil y puede dar origen a muchos conflictos. Una jerarquía de metas representa los nexos formales de las metas de los niveles de la empresa. Un buen enfoque del orden jerárquico de las metas requiere que se alcance la meta de las unidades del nivel más bajo para poder alcanzar las del nivel superior siguiente y así sucesivamente hasta que se alcancen las metas de toda la empresa.

c) Buscar soluciones alternativas

Se deben buscar caminos alternativos para alcanzar una meta. Estas soluciones van desde las que ya se tienen hasta las que se diseñan a la medida. Cuando quienes toman las decisiones buscan soluciones probadas, utilizan ideas que se han puesto en marcha o siguen un *benchmarking* al considerar experiencias similares de empresas competidoras o líderes en su área de influencia. Por otra parte, cuando las soluciones son a la medida, es necesaria la combinación de nuevas ideas para lograr que la solución sea específica al requerimiento.

d) Comparar y evaluar soluciones alternativas

Identificadas las soluciones alternativas, deben compararse y a evaluarse. Este paso hace hincapié en determinar los resultados que se esperan y el costo relativo de cada alternativa. Los responsables de la toma de decisiones tienen que considerar distintos tipos de consecuencias. Pueden intentar predecir los efectos en el comportamiento financiero o de gestión de la empresa. Es de esperarse que no va ser posible predecir los resultados con toda precisión, pero pueden servir para prepararse para un futuro incierto y sus consecuencias potenciales y generar planes de contingencia, esto es, recursos alternativos de acción de acuerdo con la forma en que se presenten los acontecimientos.

e) Elegir entre soluciones alternativas

Una vez que se hayan ponderado las posibles consecuencias de las soluciones alternativas, es momento de tomar una decisión. Para este efecto, son importantes los conceptos de maximizar, satisfacer y optimizar.

Maximizar es tomar la mejor decisión posible con el mayor beneficio al menor costo y el mayor rendimiento esperado.

Satisfacer significa que en la búsqueda de alternativas se elige la primera aceptable o adecuada de acuerdo con el criterio o meta definidos.

Optimizar significa alcanzar el mejor equilibrio entre metas múltiples.

f) Implementar la solución seleccionada

Una decisión técnicamente correcta debe ser aceptada y apoyada por las personas que se encargarán de su implementación para que haya una actuación efectiva basada en la decisión. Quienes implementan la decisión deben comprender la elección y los factores que mediaron para tomarla, asumir y mantener el compromiso de ejecutarla, ordenar en forma cronológica los pasos para que sea operativa asignando los recursos necesarios y calcular los tiempos consecuentes para culminarla.

g) Dar seguimiento y controlar los resultados

La implementación de la solución seleccionada no logrará de forma automática la meta deseada. Las personas o los equipos deben controlar las actividades de la implementación y después darle seguimiento evaluando los resultados de la misma. Si la implementación no está produciendo resultados satisfactorios será necesario tomar medidas correctivas. Dado que las fuerzas del entorno que afectan las decisiones no cesan de cambiar, el seguimiento y el control quizá señalen que es necesario redefinir el problema o revisar la meta

original. La retroalimentación proveniente de este paso incluso podría sugerir que es necesario volver a empezar y repetir el proceso entero de la toma de decisiones.

Cabe destacar que cuando las personas toman decisiones de rutina no tienen problema para seguir estos pasos al igual que si se utiliza este proceso en situaciones que entrañan poco riesgo, es decir, cuando pueden adjudicar una probabilidad objetiva a los resultados. Empero, cuando las personas o los equipos toman decisiones de adaptación o innovadoras, rara vez recorren los siete pasos en estricta secuencia.

Elementos de juicio complementarios

Disponer de un proceso de toma de decisiones definido y claro no es una garantía de que las alternativas de solución sean las óptimas. Es una realidad que en idénticas circunstancias, con una base de información uniforme y con recursos análogos, las empresas pueden llegar a diferentes resultados. Normalmente esto sucede por la visión particular o sesgo de la decisión particular de quien maneja el proceso.

Sesgos de la decisión

Cuando se toma una decisión, existe la posibilidad de dejarse influenciar por diversos sesgos, los cuales pueden provocar el empleo de información incorrecta, e incluso llegar a determinar cuáles problemas se reconocen y cómo son interpretados. Es más probable que estos sesgos se presenten cuando prevalecen condiciones de gran riesgo e incertidumbre. Algunos de los que influyen en uno o varios de los demás elementos son:

a) El sesgo de la disponibilidad se refiere a la facilidad con la que el individuo recuerda casos específicos de un hecho y ello le lleva a sobreestimar la frecuencia con la que se presenta y, por lo tanto, se convierte en un problema.

b) El sesgo de la percepción selectiva se presenta cuando se considera solo lo que se quiere ver. Es decir, se tiende a buscar información congruente con las propias opiniones y a demeritar información que choca con ellas, lo cual determina los problemas que perciben.

c) El sesgo de la información completa se refiere al recuerdo de una experiencia vivida de forma directa, la cual suele prevalecer sobre información más objetiva y completa. Una sola experiencia personal podría tener más peso que la evidencia estadística.

d) El sesgo de la ley de las cifras bajas se refiere a la tendencia a ver unos cuantos incidentes o casos como representativos de una población mayor —es decir, unos cuantos casos «confirman la regla»— a pesar de que no sea así. Los hechos poco frecuentes, pero muy publicitados, pueden lograr más credibilidad de la que en realidad tienen.

El sesgo de la falacia del jugador se cumple cuando los individuos al ver un número inesperado de hechos similares, se convencen de que se presentará un hecho que no han visto. Por tanto, este último es interpretado como una oportunidad, en lugar de representar un problema que se debe afrontar con una probabilidad aleatoria.

Los individuos competentes y experimentados en la toma de decisiones tratan de minimizar estos sesgos. La experiencia les permite adquirir con rapidez una idea exacta de lo que está ocurriendo en la situación, reconocer formas típicas y efectivas de reaccionar ante los problemas e interpretar patrones y anomalías como señales de advertencia. Los administradores exitosos no se conforman con el primer pensamiento (definición del problema o solución) que les salta a la mente. Por lo habitual se han topado con las consecuencias

negativas de este enfoque en el pasado y, por lo mismo, han aprendido de su experiencia.

Como cabría suponer, todos los sesgos de las decisiones mencionados pueden llevar a una definición incorrecta del problema. Además, los problemas muchas veces son recurrentes o los nuevos problemas son considerados exactamente iguales a los anteriores que había que resolver. Por lo tanto, las decisiones del pasado se utilizan para resolver problemas similares cuando se vuelven a presentar, pero podrían perder su efectividad con el transcurso del tiempo ya que los problemas iniciales se pueden convertir en síntomas de problemas nuevos y reales.

Se ha dicho que el punto más débil de la definición de un problema es la pereza. Los problemas se expresan de formas evidentes y conocidas. Es peor, tal vez sean definidos por el individuo que tiene más poder, como un ejecutivo, quien quizá conozca menos respecto a la verdadera naturaleza del problema que las personas que están en niveles más bajos de la organización. Sin embargo, el ejecutivo no siempre está dispuesto a dedicar tiempo a escuchar con atención a sus subordinados y pedirles sus aportaciones.

En general, se realiza poca investigación exhaustiva para conocer las metas o las soluciones alternativas posibles para un problema; se tiende a considerar opciones tan solo hasta que se encuentra una que parece adecuada. En ocasiones la búsqueda de mayor cantidad de alternativas no siempre lleva a mejores decisiones. Diversos factores producen este resultado, a saber: la tendencia a concentrarse en problemas que tal vez solo representen síntomas, la incapacidad para procesar toda la información que se necesita para evaluar un número importante de alternativas o los costos adicionales de buscar y evaluar un gran número de alternativas que tal vez no mejoren la calidad de las decisiones lo bastante como para justificar esos costos adicionales.

Muchas veces es más efectivo seleccionar una meta o una solución alternativa que resulte aceptable, en lugar de buscar extensamente la mejor meta o solución. Una meta aceptable podría ser más fácil de identificar y alcanzar, daría lugar a menos polémicas o podría ser más segura en otro sentido que las mejores metas disponibles.

Barreras para la toma efectiva de decisiones

La implementación de los siete pasos del proceso de toma de decisiones constituye una excepción, no una regla. Es posible que se tome una decisión que satisfaga y que no maximice o que optimice y no satisfaga. Este comportamiento depende de una serie de factores entre los que sobresalen: los prejuicios psicológicos, presiones de tiempo y realidades sociales.

Prejuicios psicológicos

Los responsables de tomar las decisiones no son objetivos en la forma en que perciben, evalúan y aplican la información para elegir, esto es, tienen prejuicios que interfieren con una racionalidad objetiva. Los prejuicios más significativos son:

a) La ilusión de control es la creencia de que se puede influir en los acontecimientos aun cuando no se tiene control sobre lo que sucederá.
b) Los efectos de encuadre son la manera en que los problemas o las alternativas de solución se formulan y a la forma en que esta percepción subjetiva puede imponerse sobre hechos objetivos.
c) Desestimar el futuro que corresponde al peso que se adjudica a los costos y beneficios a corto plazo relegando los de largo plazo.

Presiones de tiempo

Los responsables de tomar las decisiones reaccionan más en función de las presiones de tiempo que de la consistencia de su estructura. Ante esto, las empresas tratan de centrarse en información de tiempo real e involucrar a expertos en el proceso de toma de decisiones.

Realidades sociales

Los responsables de tomar decisiones tienen que hacerlo inmersos en un contexto social cuyos factores interpersonales, de lento movimiento, disminuyen la efectividad del proceso en su conjunto.

Manejo inteligente del proceso de toma de decisiones

El proceso de toma de decisiones debe intentar minimizar los problemas y focalizar las soluciones de manera versátil. En ese sentido en quien recaiga la responsabilidad, debe de evitar el conflicto de intereses entre las partes que intervienen; alentar las contribuciones para enriquecer y fortalecer el proceso; no perder de vista las metas para garantizar su logro en condiciones viables y prácticas; impulsar el pensamiento creativo para que las soluciones produzcan un valor agregado y, promover la calidad de las ideas, para que el proceso de toma de decisiones en verdad se constituya en un detonante para la empresa.

Referencias bibliográficas

Franklin, Enrique Benjamín y Krieger, Mario
2010 *Comportamiento organizacional, enfoque para América Latina*. México: Pearson Educación de México.

Fecha de recepción: 31 de enero de 2011
Fecha de aceptación: 14 de mayo de 2011
Correspondencia: franklin_admon@yahoo.com.mx

José Luis Álvarez Arce

Profesor y director del Departamento de Economía de la Universidad de Navarra (España), centro en el que obtuvo su título de doctor en Economía Aplicada. Además de sus artículos científicos en revistas internacionales y españolas como *Cato Journal, Journal of Business Ethics o Universia Business Review*, ha participado en una serie de estudios sobre la internacionalización de la economía española y el gobierno de la economía internacional, en colaboración con la Fundación de Estudios Financieros. Escribe habitualmente en prensa económica y es autor de varios libros divulgativos.

Fernando Bravo Herrera

Ingeniero Comercial, Universidad de Chile. Philosophy Doctor in Management (PhD), University of California, Los Angeles (UCLA), USA. Profesor visitante de postgrado en UCLA. Profesor visitante en INCAE, Instituto Centroamericano de Administración de Empresas, Alajuela, Costa Rica. Profesor visitante en IESA, Instituto de Estudios Superiores de Administración, Caracas, Venezuela. Profesor investigador del Departamento de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Administrativas de la Universidad de Chile. Fue director de la Escuela de Graduados y del Departamento de Administración de la misma facultad. Ha ocupado altos cargos ejecutivos en las áreas de contraloría y finanzas en empresas tales como: CTI, CORESA, Laboratorio Ballerina, etc. Ha sido director de empresas. Ha presentado diversos trabajos de investigación en conferencias nacionales e internacionales y cuenta con publicaciones en Chile, Corea, Estados Unidos, España, Venezuela, Finlandia, México y Colombia.

Reyes Calderón Cuadrado

Decana de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Navarra (España), centro por el que es doctora en Economía y en Filosofía. Amplió estudios en La Sorbona (París) y en Haas School of Business, Universidad de California, Berkeley. Su investigación se centra en temas de gobernabilidad y anticorrupción y, además, asesora en materias de «buen gobierno» a empresas e instituciones públicas y privadas. Ha sido nombrada recientemente miembro del European Corporate Governance Institute. Es autora de varias monografías, veinte capítulos en libros -españoles y norteamericanos- y una docena de artículos científicos publicados en revistas como *The Journal of Business Ethics*. Así mismo, es miembro extraordinario del Instituto de Investigaciones Económicas Francisco de Vitoria.

María Monserrat Cruz Gonzáles

Doctora en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Vigo (España). Profesora del Departamento de Organización de Empresas y Marketing de dicha universidad y miembro del Consejo de Dirección de la Sociedad Española de Acuicultura (SEA). Ha publicado en revistas de ámbito nacional e internacional un elevado número de artículos, a destacar las tres últimas publicaciones en la *Revista Venezolana de Gerencia* (Venezuela), index en ISI WOK-JCR, Scopus-SJR y Latindex; en *Investigaciones Europeas de Dirección*

y Economía de la Empresa (España), index en Econlit e IN-RECS y en *Revista Gallega de Economía* (España), index en SCOPUS-SJR e IN-RECS. Igualmente ha sido aceptado para su próxima publicación un artículo en la revista *Journal of Technology Management and Innovation,* 7(2) (2011). Como investigadora ha participado en los comités científicos de los congresos nacionales e iberoamericanos de acuicultura en los últimos años, siendo ponente invitada en varias de estas celebraciones. Entre sus líneas de investigación se encuentra la gestión del conocimiento, innovación, localización, competitividad, formación y segregación laboral, aplicadas al sector de la acuicultura y la pesca en España.

José Carlos Dextre Flores

Contador Público y Licenciado en Administración por la Facultad de Administración y Contabilidad de la Pontificia Universidad Católica del Perú (PUCP). Egresado de la Maestría en Contabilidad con mención en Auditoría Superior de la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Profesor ordinario asociado del Departamento Académico de Ciencias Administrativas y decano de la Facultad de Administración y Contabilidad de la PUCP, desde julio de 2005 a junio de 2011. Miembro del Consejo Normativo de Contabilidad, en representación de las Facultades de Ciencias Contables de las universidades del país. Se desempeña como auditor y consultor de empresas. Ha ejercido cargos gerenciales en entidades públicas y privadas de primer nivel. Ha sido expositor en temas de auditoría, administración y educación universitaria en eventos nacionales e internacionales. En la actualidad es Jefe del Departamento Académico de Ciencias Administrativas de la PUCP.

Franklin Duarte Cueva

Licenciado en Administración por la Universidad Nacional Mayor de San Marcos. Magíster en Administración por la Universidad del Pacífico. Estudios en el Centro de Comercio Internacional de Ginebra (Suiza) sobre Strategic Market Analysis for International Business Development y en el Programme in Internet Commerce en Tokyo Kenshu Center (Japón). Es profesor ordinario auxiliar a tiempo completo en el Departamento Académico de Ciencias Administrativas de la Pontificia Universidad Católica del Perú, así como en la Facultad de Administración y Contabilidad de la Universidad del Pacífico. Autor del libro «Fundamentos de comercio internacional: un enfoque empresarial», ha publicado también en la revista *International Trade Forum* del Centro de Comercio Internacional de Ginebra. En el 2009 obtuvo el Premio de reconocimiento a la investigación de la Pontificia Universidad Católica del Perú.

Enrique Benjamín Franklin Fincowsky

Licenciado en Administración de Empresas por la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM) y diplomado en Docencia Universitaria por la misma institución. Docente en la Facultad de Contaduría y Administración de la UNAM. Ha actuado de profesor visitante en diversas universidades en Latinoamérica. Ha publicado siete libros en las editoriales *Pearson, Cengage Learning, Mcgraw-Hill y Porrúa*. A lo largo de su experiencia profesional, en organizaciones públicas y privadas, ha recibido importantes distinciones en México y Latinoamérica.

Cecilia del Pilar Gallegos Muñoz

Contador Auditor por la Universidad del Bio-Bio (Chile). Magíster en Auditoría y Contabilidad por la Universidad Diego Portales. Profesora del Departamento de Gestión Empresarial en la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bio-Bio. Ha sido directora de departamento y directora de escuela. Profesora investigadora en gestión de valor económico y contabilidad internacional. Ha publicado una gran variedad de artículos en importantes revistas internacionales.

Juan Lara Rubio

Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Granada (España), tras haber realizado sus estudios de licenciatura en la misma universidad. Actualmente es profesor de Finanzas del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad de Granada y de numerosos cursos y masters de posgrado en el ámbito de la economía financiera. Sus líneas de investigación actuales están orientadas al estudio del riesgo de crédito, riesgo operacional así como la normativa bancaria de Basilea II en las instituciones de microfinanzas, donde ha publicado algunos artículos en revistas especializadas.

Ariel Márquez Sepúlveda

Magíster en Finanzas e Ingeniero Comercial de la Universidad de Chile. Profesor ayudante en cátedras de Activos Derivados, Introducción a la Economía, Finanzas y Contabilidad Financiera en la citada universidad. Jefe de Gestión Financiera de Plaza S.A. (matriz del *holding* Mall Plaza, Chile-Perú) y ex Operador de Mesa de Dinero Gerencia de Finanzas de Telefónica Chile, con participación en varios proyectos.

Emilio Martín Vallespín

Doctor en Finanzas y Contabilidad por la Universidad de Zaragoza (España), donde también obtuvo su Licenciatura en Administración y Dirección de Empresas. Actualmente es profesor en el Departamento de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de Zaragoza y miembro del equipo de investigación GESPUBLICA, cuyo ámbito de investigación abarca temas relacionados con la contabilidad, la auditoría y la gestión de las entidades públicas. En particular el autor centra su investigación en el análisis de eficiencia y rendición de cuentas de distinto tipo de entidades públicas, como universidades, hospitales y ayuntamientos. Algunos resultados de su investigación han sido publicados en las revistas *Social Science & Medicine, Quality in Higher Education, Revista de Contaduría Universidad de Antioquía* y *Presupuesto y Gasto Público.*

Alex Medina Giacomozzi

Contador Auditor por la Universidad de Concepción (Chile). Magíster en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Santiago. Doctor en Finanzas y Contabilidad por la Universidad de Zaragoza (España). Profesor asociado del Departamento de Gestión Empresarial en la Facultad de Ciencias Empresariales de la Universidad del Bio-Bio. Profesor del Programa de Doctorado en Administración, Universidad de Santiago. Profesor visitante de prestigiosas universidades chilenas y extranjeras. Ha cumplido diversas actividades de administración superior, entre ellas, decano de facultad y director de departamento. Profesor investigador en estrategia y gestión de valor económico. Ha publicado una gran variedad de artículos en importantes revistas internacionales.

Cristian Pinto Gutiérrez

Estudiante PhD in *Finance*, Tulane University, EEUU. Magíster en Finanzas e Ingeniero Comercial de la Universidad de Chile. Ha obtenido varios premios de excelencia académica. Profesor de Contabilidad Financiera y Contabilidad para la Gestión, FEN Universidad de Chile. Investigador asistente en el tema contable financiero de la Universidad de Chile. Ex analista económico financiero y de riesgo en empresas como Transantiago (Sistema de transporte de Santiago de Chile), Banco Internacional, VTR GlobalCom y otros bancos.

Salvador Rayo Cantón

Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales por la Universidad de Sevilla de España. Es profesor titular de Economía Financiera y Contabilidad de la Universidad

de Granada de España, de la Maestría en Análisis Financiero de la Universidad Carlos III de Madrid (España), de la Maestría on-line en Banca y Finanzas del Instituto Universitario de Postgrado (IUP) de Madrid (España) y profesor de la Maestría en Finanzas de ESAN (Perú). Es director del Máster en Banca y Finanzas de la Caja Rural de Granada (España) y de proyectos de investigación en instituciones financieras y de microfinanzas. Es autor de libros y artículos en revistas internacionales sobre temas financieros y expositor en congresos internacionales en finanzas. Es consultor financiero de la empresa Acción Internacional (EEUU).

Manuel Pedro Rodríguez Bolívar

Doctor en Ciencias Económicas y Empresariales y profesor titular del Departamento de Economía Financiera y Contabilidad en la Universidad de Granada (España). Es miembro fundador de la Asociación Española de Profesores Universitarios de Contabilidad, del Foro Mundial de Contabilidad y es un miembro de la European Accounting Association. Sus intereses de investigación se centran en la administración electrónica, el marco conceptual de la contabilidad, el uso del BSC en las agencias y administraciones públicas, y sobre la contabilidad medioambiental. Es autor de numerosos artículos en revistas nacionales e internacionales indexadas en el Social Sciences Citation Index (ISI / JCR), entre las que se incluyen *Government Information Quarterly, Public Administration and Development, Public Money & Management, Online Information Review, International Review of Administrative Sciences* and *American Review of Public Administration*. Además, ha contribuido en capítulos de libros editados por prestigiosas editoriales internacionales como IGI Global, Springer o Kluwer Academic Publishers sobre diferentes temas relacionados con la administración electrónica y es autor de libros publicados por el Ministerio de Economía y Ministerio de Hacienda de España.

Isabel Rodríguez Tejedo

Profesora de Macroeconomía en el Departamento de Economía de la Universidad de Navarra (España). Obtuvo su doctorado (PhD) en Economía por la Universidad de Maryland en 2007 bajo la dirección de Wallace E. Oates, tras haber cursado sus estudios de licenciatura en Economía en la Universidad de Valladolid. Entre 2005 y 2007, trabajó como consultora para el Banco Mundial en Washington DC. Entre sus publicaciones, destacan «Ethics Hotlines in Transnational Companies: A Comparative Study» (2009) incluido en el *Journal of Business Ethics* y «An Index of Political Support for Decentralization: the Spanish Case» (2009), en *Constitutional Political Economy*.

Francisco Javier Sánchez Sellero

Doctor en Administración y Dirección de Empresas por la Universidad de Vigo (España). Profesor del Departamento de Organización de Empresas y Marketing de dicha universidad, donde ha impartido diversas materias relacionadas con la dirección estratégica, administración y organización, administración de RR.HH y economía de la empresa. Ha participado en más de una docena de proyectos y contratos de investigación y desarrollos financiados en convocatorias públicas; paralelamente ha presentado múltiples comunicaciones y ponencias en congresos nacionales e internacionales, capítulos de libros y publicaciones en revistas especializadas sobre temas relacionados con la localización y especialización flexible, competitividad regional, distritos industriales y clusters, cooperación y competencia, gestión del conocimiento, competitividad e innovación en el sector acuícola, automoción, textil y cerámico. Entre sus últimas publicaciones se hallan aportaciones a la *Revista Venezolana de Gerencia* (SSCI-JCR), *Journal of Technology Management and Innovation* (Scopus-SJR), *Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa* (Econlit, In-Recs), *Revista Gallega de Economía* (Scout-SJR) y *Revista Brasileira de Gestão e Desenvolvimento Regional* (Scopus-SJR).

INSTRUCCIONES A LOS AUTORES

Contabilidad y Negocios pretende promover y difundir la producción de artículos sobre temas de actualidad de las disciplinas de Administración y Contabilidad, y aspira posicionarse como una revista de alto nivel académico, tanto para la comunidad universitaria como para el ámbito empresarial, por lo cual está dirigida a investigadores, estudiantes y profesionales relacionados con estas disciplinas.

Nuestro objetivo es que los lectores aprecien el contenido de los artículos como una fuente importante de consulta y referencia en su quehacer académico o empresarial y que contribuya al estudio y debate de los temas que nuestros colaboradores aportan en cada publicación.

Los artículos seleccionados y publicados deben ser de contenido original e inédito, acerca de temas de interés académico y/o profesional de las especialidades de Contabilidad, Administración, Economía y especialidades afines. Dichos artículos son evaluados por los miembros del Comité Editorial y por colaboradores de las áreas correspondientes.

En cuanto a las citas bibliográficas de otros autores, estas deberán ser incluidas en los artículos utilizando la norma de referencias parentéticas (apellido año: página). Asimismo, se debe tener en cuenta que todo texto que sea citado en el contenido del artículo deberá figurar de manera obligatoria en la bibliografía.

- Presentación en Microsoft Word
- Formato A-4, espacio y medio, letra Arial 11
- Extensión: entre diez (10) y doce (12) páginas, incluyendo gráficos y cuadros, los cuales deberán ser entregados, adicionalmente, en Power Point, Excel y otros similares que se hayan empleado en su elaboración.
- Citas y referencias bibliográficas debidamente especificadas, de acuerdo a las pautas del manual de estilo que emplea el Fondo Editorial de la PUCP.
- Resumen (*Abstract*), palabras claves (*Keywords*) y título en español e inglés*

Los autores deben proporcionar un breve resumen de su hoja de vida, el cual incluye los grados obtenidos, universidad, publicaciones, experiencia profesional, cargo actual, centro de trabajo y dirección, afiliación (institución educativa en la cual realiza labores de docencia y/o investigación), así como distinciones u otra información académica y profesional relevantes.

Contabilidad y Negocios se publica dos veces al año, en julio y noviembre. En ese sentido el plazo límite para recibir los artículos vence el 31 de enero para el número que se publica en julio y el 30 de junio para el número de noviembre. Los artículos deben ser remitidos a la siguiente dirección electrónica: revistacontabilidadynegocios@pucp.edu.pe. En caso de que estos sean publicados, los autores recibirán dos ejemplares de la revista.

* El resumen o abstract debe tener en promedio 200 palabras (tamaño referencial, mas no determinante) y explicar de manera concisa y concreta el contenido total del artículo a fin de lograr un carácter descriptivo y/o informativo. Las palabras clave deben ser cuatro (4) en promedio en ambos idiomas.

INSTRUCTIONS TO THE AUTHORS

Contabilidad y Negocios expects to promote and spread the production of articles about recent topics related to Management and Accounting disciplines, and it aspires to be a journal with high academic level, both for the university community as well as for the business field, that is why it is directed to researchers, students and professionals related to those disciplines.

Our objective is that our readers appreciate the content of the articles as an important consulting and reference source for academic or business work with the purpose of helping studies and discussing topics that our cooperators bring in every publication.

The selected and published articles must be original and unpublished, they must have academic interest and must be related to the fields of Accounting, Management, and Economy. The articles are evaluated by members of an editorial committee and cooperators of the corresponding areas.

Related to bibliography notes of other authors, these must be included in the articles using the law of parenthesis reference (last name year: page). At the same time, we must consider that all kinds of texts mentioned in the article need to be published in the bibliography.

The articles presented for publication must respect the following conditions:

- Introduction to Microsoft Word
- Format A-4, double spacing, Arial 11
- Extension: ten (10) to twelve (12) pages, including charts and tables, which must be submitted additionally in Power Point, Excel and other similar.
- Quotations and references properly specified, according to the guidelines of the style manual used by the Fund PUCP Publishing.
- Summary (Abstract), keywords and title in English and Spanish*

The authors should provide a brief summary of your resume, which includes grades obtained, university publications, professional experience, current position, workplace, and address, affiliation (institution which carries out educational work of teaching and / or research), and awards or other relevant academic and professional information.

Contabilidad y Negocios is published twice a year, in July and November. In this respect the deadline for receiving articles is January 31st for the issue published in July and June 30th for the November issue. Items should be sent to the following address: revistacontabilidadynegocios@pucp.edu.pe. If these are published, authors will receive two copies of the journal.

* The summary or abstract should be on average 200 words (size reference, but not decisive) and explain in a concise and concrete way the entire contents of the article in order to achieve a descriptive and / or informative. Key words must be four (4) on average in both languages.

TABLE OF CONTENTS

EDITORIAL 3

CURRENT ACCOUNTING

Exploratory analysis of the effectiveness of guarantee derivative instruments from IFRS 5
Fernando Bravo Herrera, Ariel Márquez Sepúlveda and Cristian Pinto Gutiérrez

BANKING AND FINANCE

An empirical approach to the credit risk assessment of a microfinance institution in Peru 21
Juan Lara Rubio, Manuel Pedro Rodríguez Bolívar y Salvador Rayo Cantón

Deciding the economic value added: an alternative model Abstract 31
Cecilia del Pilar Gallegos Muñoz and Alex Medina Giacomozzi

PROFESSIONAL DEVELOPMENT

The humanistic approach in the Public Accountant Education 49
José Carlos Dextre Flores

MANAGEMENT

Ethical leadership and regulation in the business scene 56
José Luis Álvarez Arce, Reyes Calderón Cuadrado and Isabel Rodríguez Tejedo

Differential identification of aims and results of formation plans: an application to the Spanish aquaculture 67
María Montserrat Cruz González and Francisco Javier Sánchez Sellero

The phenomenon of the Spanish local societies: an analysis of their evolution and governance 77
Emilio Martín Vallespín

INTERNATIONAL TRADE

Reflections on the *drawback* and its exports effects 99
Franklin Duarte Cueva

REVIEWS

Business making decisions 113
Enrique Benjamín Franklin Fincowsky