

ACTUALIDAD CONTABLE FACES
Publicación del Departamento de Contabilidad y Finanzas
Escuela de Administración y Contaduría Pública
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes (ULA)
Mérida - Venezuela

ISSN 1316-8533

Depósito Legal pp 199802ME395

AÑO 7 - Nº 9
JULIO-DICIEMBRE 2004
PUBLICACIÓN SEMESTRAL

Actualidad Contable Faces, fundada en 1998, es una publicación semestral, arbitrada, que difunde los resultados parciales o totales de las investigaciones científicas, estudios recapitulativos y ensayos sobre diversos temas: contables, financieros, políticos, culturales, económicos, legales, organizacionales, tributarios, de mercadeo, costos, gerencia, estadística, sociología, tecnología y otros, con el objetivo de abrir un espacio para el intercambio y la confrontación de conocimientos que coadyuve al desarrollo científico en estas áreas.

Se invita a la comunidad académica a participar en este órgano divulgativo para lograr consolidar y mantener este proyecto. La Revista agradece a los autores el envío de sus trabajos, a los árbitros su incondicional colaboración; se agradece también a las instituciones con las cuales se han establecido canjes y a todos los que de alguna manera nos alientan a seguir adelante.

Coordinadora

Rosa Aura Casal de Altuve

Comité Editorial

Nayibe Ablan Bortone
Rosa Aura Casal de Altuve
María Carolina Bastidas
Aura Elena Peña
Germán Rodríguez

Revisión y Corrección

Luis José Angulo Noguera

Diagramación

Luis José Angulo Noguera

Diseño de Portada

María Gabriela Parilli, Programa de Imagen Institucional

*Los artículos son sometidos a la consideración de
árbitros calificados que evaluarán la pertinencia del
tema, la solidez de las argumentaciones y conclusiones,
la estructura y organización interna del trabajo*

Comisión de árbitros de este número

Nayibe Ablan B.	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
Oscar Aguilera	Facultad de Humanidades - ULA
Mario Biondi	Universidad de Buenos Aires, Argentina
Carmen Cortez	Firma Spiñeira Sheldon y Asociados
Edel Jiménez	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
Fredy Mora	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
Fanny Moreno	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
Laura Obando	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
Jean Paolo Orlandoni	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
María Cristina Parra	Universidad del Zulia
Aura E. Peña	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
José Pérez Roa	CIDIAT
Cruz Rodríguez	Universidad de Oriente
Frank Rivas	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
José M. Sánchez	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
Eduardo Scarano	Universidad de Buenos Aires
Elsa B. Suárez Kimura	Universidad de Buenos Aires
Guillermo Tinoco	Universidad de Oriente
Elizabeth Tórriz	Facultad de Ciencias Económicas y Sociales - ULA
Gerardo Tunal	Universidad Nacional Autónoma de México
Arturo Yáñez	Facultad de Humanidades - ULA
José Zaá	Universidad Rómulo Gallegos

SUMARIO

Editorial

Rosa Aura Casal

5

Artículos

- Altuve, José Germán (Universidad de Los Andes-Venezuela)
El uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de inversión
Using present net value and internal rate of return for the valuation of investment resolutions
..... 7
- Chacón, Gildaly y Casal, Rosa Aura (Universidad de Los Andes-Venezuela)
Alternativas de administración de la prestación de antigüedad propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo
Alternatives proposed in the Statutory Labour Law for the administration of laboural antiquity benefits
..... 18
- Chuecos, Alicia (Universidad de Los Andes-Venezuela)
Una estimación del tipo de cambio real en Chile para el período 1970-1997
An estimation of the real rate of money exchange in Chile (1970-1997)
..... 31
- Monge Lozano, Pedro (Universidad de Huelva, España)
El espacio europeo de educación superior
The European System of Higher Education World-wide
..... 42
- Peña, Aura Elena y Bastidas, María C. (Universidad de Los Andes-Venezuela)
La pequeña y mediana empresa ante el fenómeno inmanente de la globalización
Small and medium companies facing the inherent globalization phenomenon
..... 52

● Quintero, Luis E. y Anido, José D. (Universidad de Los Andes-Venezuela) Estimación de pasivos ambientales mediante la técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios: Caso: Aguas de Mérida C.A. <i>Use of the Economic Bonds of Users technique to estimate environmental liabilities. Case: Aguas de Mérida C.A.</i>	61
● Rodríguez, Germán (Universidad de Los Andes-Venezuela) Internacionalización de la Pequeña y Mediana Industria (PyMI) <i>Internationalization of the Small and Medium Business</i>	78
● Vilorio, Norka (Universidad de Los Andes-Venezuela) Una aproximación a un enfoque holístico en auditoría <i>An approach to a holistic view on audit performance</i>	85
Trabajos de Grado y Trabajos Especiales de Grado del Postgrado en Ciencias Contables / FACES-ULA	95
Instrucciones para los autores	103
Planilla de canje	107
Planilla de suscripción	108
Índice acumulado de artículos publicados	109

EDITORIAL

ACTUALIDAD CONTABLE FACES arriba a su número nueve. Grandes satisfacciones y logros hemos cosechado durante este tiempo que nos ha correspondido coordinarla.

El Comité Editorial muestra, igualmente, su complacencia por esta oportunidad de presentar a sus distinguidos colaboradores y asiduos lectores el producto tesonero de una labor cotidiana.

Nos hemos propuesto, como objetivo de mediano plazo, continuar motivando a los profesores y estudiantes de postgrado a que manifiesten sus inquietudes y plasmen sus ideas en artículos que impulsen el conocimiento científico en todas sus expresiones.

Tenemos el convencimiento de que día a día se cambia al mundo y, en consecuencia, se modifica su entorno. Este hecho peculiar nos incluye en un aporte manifiesto a través de la lectura de las páginas que en cada espacio insertan sus colaboradores.

Sin duda, ACTUALIDAD CONTABLE FACES ya forma parte del quehacer académico e investigativo de sus lectores y colaboradores, dotando de una valiosa fuente de conocimientos a estudiantes, profesores, investigadores y todos aquellos relacionados directamente o indirectamente con la Contabilidad como ciencia emergente.

Rosa Aura Casal
Coordinadora
casalrosa@cantv.net

El uso del valor actual neto y la tasa interna de retorno para la valoración de las decisiones de inversión

Altuve, José Germán

José Germán Altuve

Licenciado en Administración,
Especialidad Gerencia.
Maestría en Gerencia Hotelera.
Profesor Titular de la ULA.
elcosmos@cantv.net

Recibido: 04-11-04
Revisado: 23-11-04
Aceptado: 10-12-04

La administración financiera, centra su atención para la valoración de las decisiones de inversión, en aquellos modelos que toman en cuenta el valor del dinero en el tiempo, correlacionando las fuentes de financiamiento y el costo medio ponderado de capital como datos fundamentales para su cálculo. El presente artículo pretende demostrar que ambos métodos son válidos, pero cuando en el análisis se rebasa el estudio de proyectos simples, puede derivarse en una contradicción, producto de la racionalización de fondos y la conceptualización de proyectos mutuamente excluyentes. Las personas encargadas de la factibilidad económico financiera de un proyecto, recurren a estos modelos como una forma de demostrar la posibilidad de adoptar o no dicha decisión de inversión.

Palabras Clave: Administración financiera, valor actual neto, tasa interna de retorno, decisiones de inversión.

RESUMEN

The financial administration is focused on the valuation of the investment decisions, in those models that take into account the monetary value through the time, correlating the sources of financing and the weighed average cost of capital like fundamental data for its calculation. The present article tries to demonstrate that both methods are valid, but when the study of simple projects in the analysis is exceeded, it can be derived in a contradiction, product of the rationalization of bottoms and conceptualizations of mutually excluding projects. People in charge of the financial economic feasibility of a project, they resort to these models as a form to demonstrate the possibility of making or not this decision of investment.

Key words: Financial administration, net present value, internal rate of return, investment decisions.

ABSTRACT

1. Introducción

Una vez que la empresa, representada en la Gerencia Financiera, define cuál debe ser la estructura más adecuada y el costo de capital óptimo, posee la suficiente información que, desde el punto de vista de proyectos, significa ideas, inquietudes, alcances, planes y hasta proyectos definitivos que produzcan una decisión de inversión.

En la estructura financiera y su costo de capital hablamos de fuentes o recursos; nos corresponde en este caso la contrapartida, la cual definimos como usos o aplicaciones de fondos de una manera adecuada y racional, de forma tal que, como mínimo, permanezca invariable el valor total de la empresa.

Se deben hacer diferenciaciones con relación al tópico 'decisiones de inversión', cuya rentabilidad en el tiempo sea mayor de un año; esta aclaratoria cobra importancia en vista de que cualquier rubro del activo es, de hecho, un uso y, por tanto, una inversión factible de producir o generar rentabilidad.

Partimos del supuesto de que todas las condiciones del ambiente, tanto macro como microeconómico, son normales; es decir, que lo planificado se corresponde con la realidad, para luego entrar en las decisiones formuladas desde un punto de vista riesgoso, tomando en consideración los modelos ya contemplados bajo condiciones normales.

Es evidente que cualquier decisión de financiamiento y de inversión implica riesgos, que deben ser cuantificados y aún minimizados, ya que se trata de proyecciones en el tiempo cuyos valores están sujetos a los más diversos factores, implicando esto la presencia del riesgo. Se hace la diferenciación entre condiciones normales y de riesgo, sólo para efectos didácticos.

No se trata, en todo caso, de querer ni pretender agotar el tema, sino de proporcionar información y orientar sobre aquellos lineamientos generales que pueden ser definidos a través de modelos y que nos permitan entrelazar una estructura adecuada, con una racional política de dividendos, en un todo de acuerdo con proyectos de inversión aceptables bajo ciertas condiciones de rentabilidad, con base en criterios propios de la empresa y que permitan el equilibrio ya expresado en el modelo, el cual podemos leer de la siguiente manera:

El valor total de la empresa (V), es una función de rentabilidad y riesgo $f(r, R)$; si se cumple y el empresario actúa teniendo presente esta afirmación, debería cumplirse que, a su vez, es una función de la estructura financiera y el costo de capital, las decisiones de inversión y la política de dividendos $g(EC, I, D)$.

$$V = f(r, R) = g(EC, I, D)$$

Distribución de fondos

Es el paso intermedio entre la consecución de fondos (objetivo de la estructura financiera) y la colocación de los mismos en activos capaces de generar rentabilidad satisfactoria (objetivo de las decisiones de inversión).

Para Hunt (1992) la clave de la planeación financiera, se centra en:

La combinación del flujo de fondos de operaciones, y los fondos que se necesitan para inversiones de capital es lo que constituye la distribución de fondos. La distribución de fondos es la clave de la estructura financiera de una empresa. (p.41)

Se trata, en todo caso, de utilizar un término más adecuado, que permita efectivamente entrelazar las fuentes y los usos, y que, de manera

clara, logre disipar las controversias presentadas en términos de efectivo y utilidad, o efectivo y flujos de fondos, entendiendo que el concepto de **fondos** logra este propósito. No obstante, para la mayoría de los autores, cuando se trata de proyectos de inversión, los llamados flujos de fondos son cifras que representan la generación de beneficios

sólo en efectivo; y este criterio es el que adoptaremos cuando se trate de una corriente de beneficios que un determinado proyecto genere en el tiempo.

A continuación se señala un posible diagrama de la distribución de fondos, el cual está fundamentado en el diseñado por el autor citado.

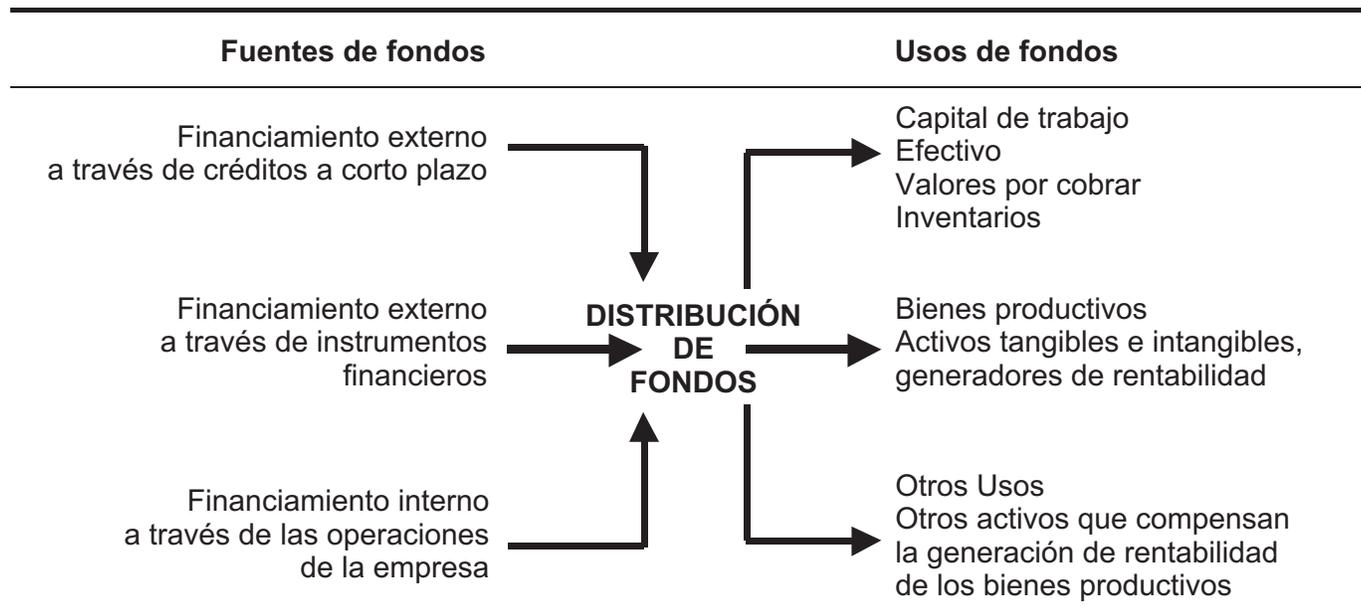


Gráfico 1. Distribución de fondos. Elaboración propia

2. Objetivos

El objetivo general de las decisiones de inversión, está estrechamente correlacionado con el de la estructura financiera y su costo de capital y, por ende, con los objetivos financieros generales de la empresa. Pero, en todo caso, una inversión en su sentido más general es aquella mediante la cual el inversor renuncia en el momento presente a una satisfacción, con el propósito de lograr una mayor en el futuro.

La estructura nos proporciona la información atinente a los fondos, adecuándolos y optimizando su costo de capital, para que, como mínimo, permanezca invariable el valor de la empresa.

En las decisiones de inversión colocamos estos fondos tratando de maximizarlos, con la finalidad de preservar el valor de la empresa; es decir, obtener rentabilidad generada por los proyectos en ejecución, cuyo límite inferior sea el costo medio ponderado de capital.

Al respecto, Johnson (1998), expresa: "El objetivo de las inversiones de capital en una empresa, sin tomar en cuenta la forma legal de su organización, es maximizar la utilidad o satisfacción de sus propietarios" (p. 58).

La estructura de una decisión de inversión prácticamente involucra a toda la organización; sin embargo, como marco general, tomaremos como

referencia el presupuesto de inversiones o de capital.

Toda decisión de inversión parte o nace con una idea, en algunos casos muy concreta, cuando se trata, por ejemplo, de un simple reemplazo de activo fijo, o del aumento en la materia prima para lograr un mejor precio, o de un descuento por pronto pago; pero, en otros casos, sólo existe una idea abstracta, imaginaria, que va tomando cuerpo o molde, en la medida en que se reúnan elementos o factores que le proporcionen y le doten como tal; por ejemplo, una empresa dedicada a la investigación en el campo de la física, química, etc., y sus investigadores, descubren, a través de proyectos, nuevos elementos o variables que inducen a cambios profundos en los sistemas existentes, todo ello por razones casuísticas o aplicación de modelos.

Esta idea, en cualquiera de los casos planteados, debe generar ingresos y, por supuesto, egresos o gastos; está sujeta al riesgo, debe ser cuantificable y proporcionar rentabilidad.

Suárez (1998), clasifica las inversiones de la siguiente manera:

- a) Inversiones de renovación o reemplazo, que se llevan a cabo con el objeto de sustituir un equipo o elemento productivo antiguo por otro nuevo.

b) Inversiones de expansión, que son las que se efectúan para hacer frente a una demanda creciente.

c) Inversiones de modernización o innovación, que son las que se hacen para mejorar los productos existentes o para la puesta a punto y lanzamiento de productos nuevos.

d) Inversiones estratégicas, que son aquellas que tratan de reafirmar la empresa en el mercado, reduciendo los riesgos que resultan del progreso técnico y de la competencia. (p.44)

Esquemas representativos de una decisión de inversión

Los esquemas presentados a continuación nos señalan de manera objetiva que las tres gerencias medias de mayor importancia en el proceso productivo, están involucradas en la toma de decisiones de un proyecto de inversión y son responsables en sus respectivas áreas de la generación de rentabilidad del proyecto que se proponen acometer.

Esquemáticamente, para el caso de reemplazo, se puede representar de la siguiente manera:

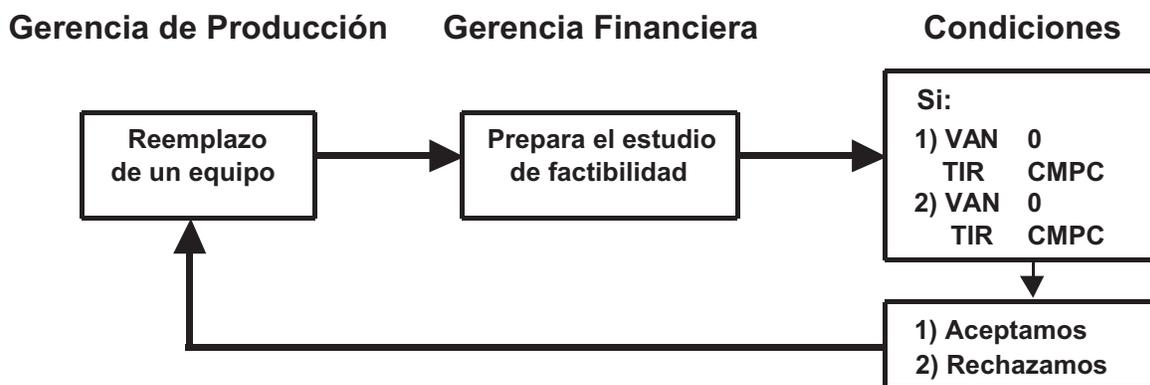
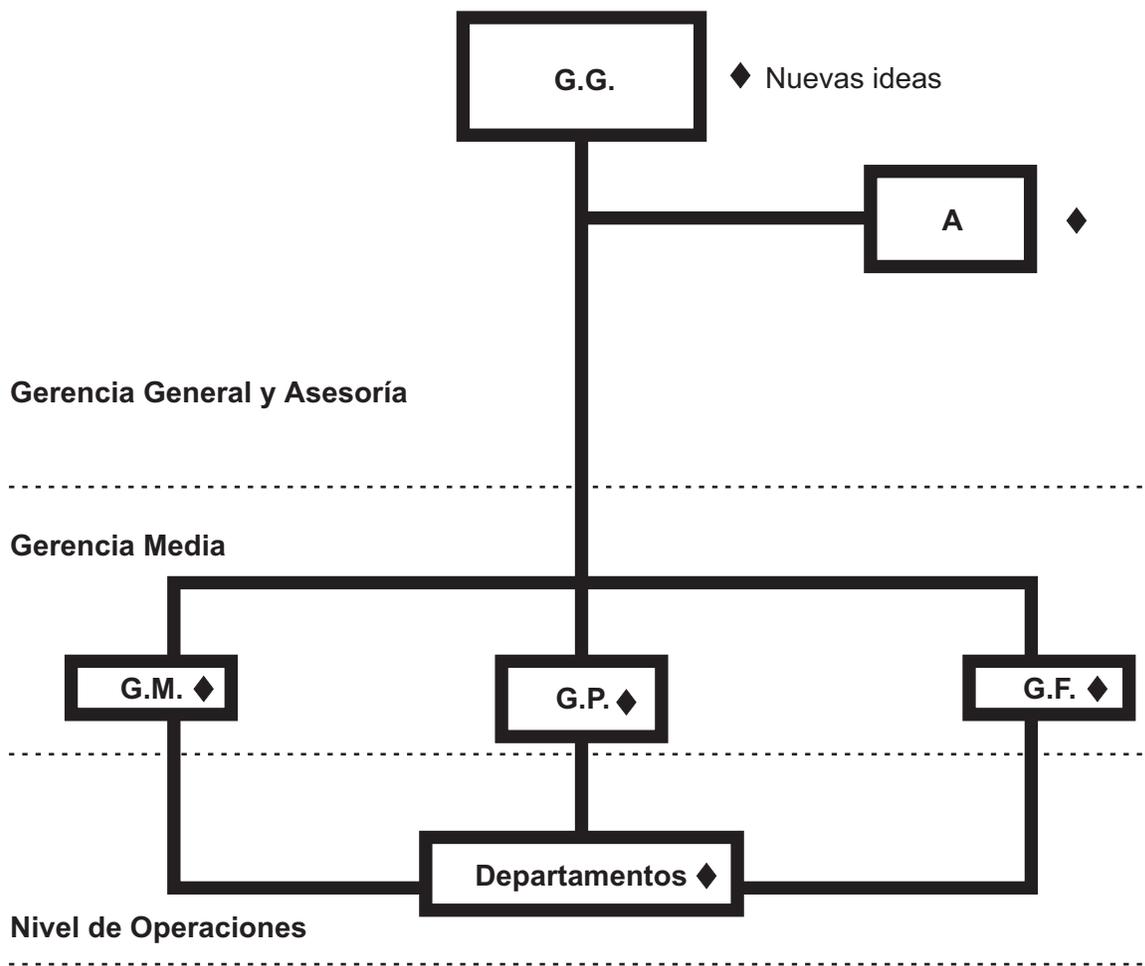


Gráfico 2. Estructura de una decisión de inversión, cuando se trata de una simple rutina. Elaboración propia.



GG Gerencia General, A Asesores, GM Gerencia de Mercadeo, GP Gerencia Producción, GF Gerencia Financiera

Gráfico 3. Estructura de una decisión de inversión, cuando nace una nueva idea. Elaboración propia

Tanto en la representación gráfica 2 como en la 3, se trata de colocar una decisión de inversión en la organización y visualizar cómo dicha decisión afecta a la empresa desde su inicio hasta su consolidación e implantación definitiva.

El gráfico 2 trata de decisiones de rutina que generalmente involucran a los departamentos básicos de toda empresa: mercadotecnia, producción y finanzas, demostrándose que esta decisión provoca aceptación o rechazo, dependiendo de los resultados en cuanto a los modelos o métodos

de comprobación, el valor actual neto o la tasa interna de retorno, en estrecha correlación con el costo medio ponderado de capital.

El gráfico 3 trata de decisiones que corresponden fundamentalmente a las clasificaciones: de expansión, de innovación y estratégicas, es decir, proyectos que se centran en las diversas áreas de la empresa, pero de manera especial en los estamentos ya mencionados. Estas ideas, en principio, pueden surgir en cualquier parte de la organización y, analizadas sus posibilidades de

éxito, se canalizan hacia las gerencias inmediatas de competencia y decisión, a objeto de comprobar su verdadera factibilidad.

En cuanto a la estructura formal de una decisión de inversión, se admite que se han desarrollado obras a todos los niveles económicos y administrativos, en donde se ventila esta situación. Sin embargo, se deben dar los lineamientos generales a los que un presupuesto de inversión está sometido.

Independientemente de que sea una decisión de rutina o el surgimiento de una nueva idea, su conformación estructural es la misma; el proyecto en el tiempo debe generar unos ingresos, costos y gastos, los cuales serán sometidos a su correspondiente evaluación a través de los modelos existentes, y obteniendo un resultado que indicará la factibilidad o no del proyecto en estudio. Esta factibilidad, para el caso que nos ocupa, es sólo financiera; es decir, la capacidad de generar rentabilidad del proyecto en estudio.

Valor del dinero en el tiempo

Desde hace algún tiempo se presentan períodos inflacionarios fuertes, tasas de interés altas y situaciones de cambio en la moneda. Estos factores, junto con variables de orden cualitativo, como la confianza en la situación política, inducen a sostener que el valor de la moneda hoy, difiere del de mañana. Al respecto, Van Horne (1997) expresa lo siguiente:

Veamos ahora uno de los principios más importantes en todas las finanzas, la relación entre lo que vale \$1 en el futuro y lo que vale hoy. Para la mayoría de nosotros \$1 en el futuro tiene menos valor. Además, \$1 de aquí a dos años es menos valioso que \$1 de aquí a un año. Pagaríamos más por una inversión que promete recuperarse

entre los años 1 al 5 que lo que pagaríamos por una inversión que promete una recuperación idéntica para los años 6 al 10. Esta relación se conoce como el valor del dinero en el tiempo, y puede encontrarse en cada rincón y grieta de las finanzas. (p.9)

Tasa de utilidad interna, o tasa interna de retorno

Es aquel valor relativo que iguala el valor actual de la corriente de ingresos con el valor actual de la corriente de egresos estimados. Es decir, este concepto envuelve criterios de matemáticas financieras al referirse a valores actuales, y criterios contables al mencionar o incluir corrientes de ingresos y egresos. Efectivamente, se trata de actualizar una corriente de ingresos (flujos netos esperados) al momento cero o inicial de la inversión, y compararla con el valor actual de una corriente de egresos (volumen de inversión en ese momento) a una tasa K ó i denominada costo de capital o costo de oportunidad de la empresa, enmarcada en una estructura adecuada, previamente determinada.

Matemáticamente es aquella tasa i que:

Si llamamos:

I_0 = Inversión total en el momento cero

FF_t = Flujos de fondos esperados desde el momento uno hasta el momento n

Tenemos:

$$I_0 = \sum_{t=1}^n \frac{FF_t}{(1+i)^t}$$

Desarrollando

$$I_0 = F_1/(1+i)^1 + F_2/(1+i)^2 + F_3/(1+i)^3 + \dots + FF_t/(1+i)^t$$

Teóricamente se puede decir que si $i < CMPC$ se acepta el proyecto.

Es decir, si se parte de una estructura financiera y costo medio ponderado de capital adecuados,

el proyecto de inversión en estudio, como mínimo, debe ser capaz de generar una rentabilidad igual a dicho costo, con la finalidad primordial de mantener invariable el valor total de la empresa. Ahora bien, todo proyecto debe generar una rentabilidad satisfactoria, aquella capaz de equilibrar el valor total de la empresa, en términos económicos y sociales.

¿Cómo obtenemos la Tasa de Utilidad Interna, o Tasa Interna de Retorno i?

Hemos denominado a i como la tasa de utilidad interna o tasa interna de retorno, la cual matemáticamente podemos hallar de la siguiente manera:

El siguiente ejemplo, conduce a la demostración de la tasa interna de retorno.

Se tienen dos proyectos que presentan las siguientes características:

$l_0 =$	Bs.	2.000	2.000
$F_1 =$	Bs.	400	400
$F_2 =$	Bs.	500	400
$F_3 =$	Bs.	650	400
$F_4 =$	Bs.	350	400
$F_5 =$	Bs.	400	400
$F_6 =$	Bs.	200	400

Métodos

Utilizando una calculadora financiera, se obtiene el siguiente resultado:

$$TIR = 7,4693\%$$

a) Por el método de ensayo y error, se toma el proyecto cuyos flujos de fondos sean iguales y se calcula tanto con el método anterior como por el procedimiento de interpolación. Por calculadora se obtiene una $TIR = 5.4718\%$

Si se interpola, el procedimiento es el siguiente: Se divide la inversión inicial entre la suma de los flujos de fondos: $2000/2400 = .8333$; ese valor

se busca en la tabla de valor actual de Bs. 1 recibido anualmente al final de cada año.

Procedimiento de interpolación según la información de la tabla:

<u>3%</u>	<u>4%</u>	
.83748	- .79031	= .0472
.83748	- .83333	= .0042

$$i = 3 + .0042/.0472 = 3.09\%$$

Resultado que se aleja de la realidad, como consecuencia de obviar el valor del dinero en el tiempo.

b) Método de E. Schneider

Se desarrolla la expresión $(1+i)^t$ según el teorema del binomio de Newton y se obtiene lo siguiente:

$$(1+i)^t = 1 + \frac{(-t)(-t-1)i^2}{2!} + \dots$$

Se prescinde del segundo término y siguientes, y se sustituye la expresión anterior.

$$l_0 = F_1(1+i)^{-1} + F_2(1+i)^{-2} + \dots + F_t(1+i)^{-t}$$

$$l_0 = F_1(1+i) + F_2(1+2i) + \dots + F_t(1+ti)$$

De donde:

$$i = \frac{-l_0 + F_1 + F_2 + \dots + F_t}{F_1 + 2F_2 + \dots + tF_t} = -l_0 + \sum_{t=0}^n \frac{F_t}{tF_t}$$

En el caso del ejemplo propuesto tenemos:

$$i = \frac{-2000 + 400 + 500 + 650 + 350 + 400 + 200}{400 + 1.000 + 1.950 + 1.400 + 2.000 + 1.200} = 6.29\%$$

resultado cercano a la tasa.

Aproximación inicial a la TIR

Según Achong (1998):

1) Se haya un momento en el tiempo, único, donde se coloca un flujo de fondos que sustituya la serie de flujos del proyecto.

$$\sum_{t=1}^n F_t / (1+i)^t - I_0$$

2) Este supuesto valor del tiempo, sirve como tiempo de duración de un imaginario proyecto con dos flujos de fondos: el inicial y el sustituto de los restantes flujos. Este último es la suma de todos los flujos, exceptuando el primero.

$$X_0 = \left[\begin{array}{c} \sum_{t=1}^n F_t \\ \hline F_0 \end{array} \right]^{1/t}$$

3) Ejemplo:

En base a los datos del ejercicio anterior, se tiene lo siguiente:

$$t = \frac{400 + 2 \times 500 + 3 \times 650 + 4 \times 350 + 5 \times 400 + 6 \times 200}{400 + 500 + 650 + 350 + 400 + 200} = 3,18$$

$$X_0 = \left[\begin{array}{c} 2500 \\ \hline 2000 \end{array} \right]^{1/3,18} = 1,0726915187$$

Esta es la aproximación inicial a la raíz positiva de:

$$-2000 X^6 + 400 X^5 + 500 X^4 + 650 X^3 + 350 X^2 + 400 X + 200 = 0$$

La aproximación a la TIR es $X - 1 = 0.072691$

Un segundo cálculo o iteración por el algoritmo de Newton es:

$$X_m = X_{m-1} - \frac{f(X_{m-1})}{f'(X_{m-1})} \quad (a)$$

Por el método de división sintética (Teoría de ecuaciones y raíces de polinomios de grado superior), explica Achong lo siguiente:

Se puede utilizar cualquier otro algoritmo; pero, curiosamente, al combinar el método de Newton con los divisores sintéticos, estamos utilizando un procedimiento que va a ser el único adecuado para resolver tanto los casos de proyectos de inversión pura como los de inversión mixta. (p.26)

t	Ft	F(Xo)	F'(Xo)
0	-2000	-2000	-2000
1	400	-1745,3831	-3890,7661
2	500	-1372,2576	-5545,8494
3	650	- 822,0091	-6770,9946
4	350	- 531,7622	-7794,9507
5	400	- 170,4168	-8531,9943
6	200	- 17,1954	

En la columna F(Xo) el primer valor es la repetición de Fo

a) El valor -1745,3831 se obtiene multiplicando el anterior valor por X₀ y, sumándole luego el primer flujo de fondos.

$$-1745,3831 = -2000 \times 1.0726915 + 400$$

$$-1372,2576 = -1745,3831 \times 1.0726915 + 500$$

y así sucesivamente.

b) La columna F'(Xo) se obtiene haciendo lo mismo que en la columna anterior, pero sumándole F(Xo) en vez de Ft.

$$-3890,7661 = -2000 \times 1.0726915 - 1745,3831$$

c) Procedemos a calcular X_m mediante la fórmula (a)

$$X_m = 1.0726915 - \frac{-17.1954}{-8531.9943} = 1.074706$$

$$1 - 1.074706 = .074706 = 7.47\%$$

resultado que se obtiene en la calculadora financiera.

Vale la pena destacar que, dada la clasificación de proyectos según el esquema siguiente, el cálculo de la tasa de rentabilidad de una determinada inversión difiere:

1. Proyectos simples
 - 1.1 De financiamiento puro
 - 1.2 De inversión pura
2. Proyectos no simples
 - 2.1 De financiamiento puro o mixto
 - 2.2 De inversión pura o mixta

Valor actual neto, o valor presente neto

Es el modelo o método de mayor aceptación, y consiste en la actualización de los flujos netos de fondos a una tasa conocida y que no es más que el costo medio ponderado de capital, determinado sobre la base de los recursos financieros programados con antelación. Esto descansa en el criterio ya esbozado en anteriores oportunidades; las decisiones de inversión deben aumentar el valor total de la empresa, como parte de una sana y productiva política administrativa. Algunos autores señalan que, en ciertos casos, es pertinente usar lo que se denomina la tasa de descuento, que no es otra cosa que la tasa que se usa en el mercado para determinar la factibilidad financiera de los proyectos de inversión.

Si se llama:

VAN = Valor actual neto

FFt = Flujos esperados de fondos desde el momento cero hasta el momento t

K = Costo de capital o tasa de descuento

Io = Inversión inicial en el momento cero

Tenemos:

$$VAN = \sum_{t=1}^n FFt / (1+i)^t - I_0$$

Teóricamente, se dice que si el VAN ≥ 0 se acepta la propuesta de inversión.

Al respecto, Johnson (1998) se expresa así: "En resumen, un proyecto de inversión de capital debería aceptarse si tiene un valor presente neto positivo, cuando los flujos de efectivo esperados se descuentan al costo de oportunidad". (p. 45)

Como complemento del valor actual neto, se puede utilizar el Índice de rentabilidad, o relación beneficio-costos de un proyecto, el cual consiste en dividir el VPN entre el desembolso inicial o inversión inicial.

Si se llama:

IR = Índice de rentabilidad

VAN = Valor actual neto

Io = Inversión inicial

Tenemos:

$$IR = \frac{VAN}{I_0} = \frac{\sum_{t=1}^n FFt / (1+i)^t - I_0}{I_0}$$

Si IR es igual o mayor que 1, la propuesta de inversión es aceptable. Tanto el VAN como el IR son modelos que se complementan.

Proyectos excluyentes y dependientes

Resulta de suma importancia la inclusión de estos dos conceptos, dada la jerarquización y prioridad que puedan existir en torno a las decisiones de inversión, así como la racionalización de fondos que se tenga prevista, en un todo de acuerdo con la estructura financiera y su costo de capital, así como la política de dividendos que se piense llevar adelante.

La racionalización de fondos, es natural, ocurre porque, tanto el mercado financiero como el

bursátil son finitos; los recursos enmarcados en el criterio de fondos, son alcanzables cuando la organización tiende a manejarse de forma equilibrada.

Dos o más proyectos son mutuamente excluyentes cuando la aceptación de uno de ellos descarta la posibilidad de aceptación de los otros; este concepto toca en forma directa a la jerarquización y la racionalización de los fondos que puedan darse con arreglo a diversas acepciones.

Por el contrario, un proyecto será dependiente o condicionado cuando el aceptarlo dependa de la aprobación de otro u otros.

Comparación y diferencias entre los modelos de tasa interna de retorno y valor actual neto.

Desde un punto de vista general y de aceptación o rechazo de un proyecto, los dos modelos pueden conducir a resultados aceptables, desde el punto de vista de la decisión que la gerencia debe adoptar; es decir, un VAN positivo y, una TIR mayor que el CMPC.

Técnicamente se demuestra que el valor actual neto es máximo cuando la tasa interna de retorno utilizada para su cálculo sea igual a cero; a medida que comienza a incrementarse la tasa utilizada, el valor actual neto irá disminuyendo hasta encontrar un punto de coincidencia, en el cual el valor actual neto de la corriente de ingresos y, el valor actual neto de la corriente de egresos se igualan.

Altuve (1998) demuestra el conflicto que puede ocurrir entre los dos métodos de valoración planteados, valor actual neto y tasa interna de retorno, y los resuelve por el método denominado diferencias incrementales.

Diferencias: A pesar de la demostración anterior, los dos métodos pueden conducir a

resultados diferentes, y esto evidentemente nos coloca frente a un conflicto para efectos de la decisión, sobre todo cuando se trata de proyectos mutuamente excluyentes.

Gráficamente se puede representar de la siguiente manera:

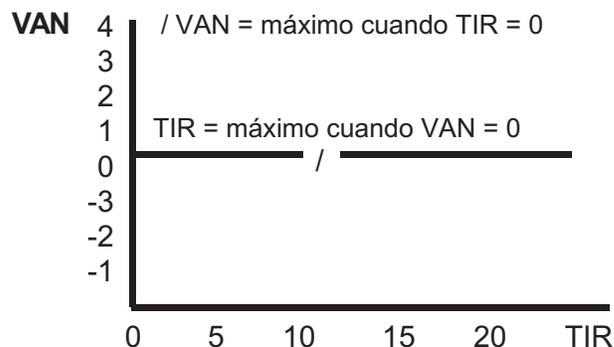


Gráfico 4. Representación del VAN y TIR.
Elaboración propia

Este conflicto parte del hecho de que, al utilizar el modelo de tasa interna de retorno, los flujos de fondos se actualizan a una tasa no constante, producto de las aproximaciones que se deben hacer para igualar el valor actual de la corriente de ingresos, con el valor actual de la corriente de egresos. Esta inconsistencia se puede referenciar fundamentalmente en la clasificación de las inversiones ya anotadas, es decir, cuando se trata de un proyecto simple, es difícil que esto ocurra; sin embargo, en proyectos mixtos es cuando aparece el conflicto.

En cambio, por el método o modelo de valor actual neto, la tasa de descuento o costo de capital utilizada, es constante.

Conclusiones

Conocidos los recursos financieros necesarios y adecuados a través de un costo medio ponderado de capital, se analizan, planifican, organizan y desarrollan los presupuestos de inversión o de

capital, teniendo como base fundamental la colocación de esos fondos y la obtención de rentabilidad que, como mínimo, logre que el valor total de la empresa permanezca invariable.

El tópico desarrollado atiende a lo que se ha conceptualizado como una de las grandes decisiones financieras de la empresa, cumpliéndose de esta forma el papel que le compete abordar, por una parte, y por la otra, como decisión financiera de trascendencia, servir de conexión entre la estructura financiera, su costo de capital y la política de dividendos, sin perder de vista temas especiales como: la presupuestación integral, el análisis de estados financieros y el mercado de valores.

Referencias bibliográficas

- Achong, E. (1988) **Un método para hallar la tasa de rentabilidad de proyectos no-simples de inversión**. Revista Economía Mérida: Talleres Gráficos Universitarios.
- Altuve, J. (2001). **Administración Financiera**. Mérida: Ediciones Consejo de Publicaciones de la Universidad de Los Andes.
- Hunt, P.; Williams, C. & Donaldson, G. (1977). **Financiación Básica de los Negocios**. México: UTHEA.
- Johnson, R. y Melicher, R. (1998). **Administración Financiera**. México: CECSA
- Suárez, A. (1998). **Decisiones Óptimas de Inversión y Financiación en la Empresa**. Madrid: Pirámide.
- Van Horne, J. (1997). **Administración Financiera**. México: Prentice Hall.

Alternativas de administración de la prestación de antigüedad propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo

Chacón, Gildaly
Casal, Rosa Aura

Gildaly Chacón

Licenciada en Contaduría Pública.

Máster en Ciencias Contables

gyldalychacon@cantv.net

Recibido: 09-07-04

Revisado: 23-07-04

Aceptado: 10-12-04

Rosa Aura Casal

Ingeniero Civil, Licenciada en Contaduría Pública.

Máster en Administración. Doctora en Ciencias

de la Educación. Profesora Titular de la Facultad

de Ciencias Económicas y Sociales - ULA.

casalrosa@cantv.net

La presente investigación tiene como finalidad analizar las alternativas de administración de la prestación de antigüedad propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo, en cuanto a los efectos financieros derivados de su aplicación en las empresas. Para ello se enunció la normativa legal de la prestación de antigüedad en Venezuela, se caracterizaron los aspectos operativos que intervienen en la administración de dicha prestación y se determinaron y compararon los efectos financieros de cada una de las alternativas propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo. Los resultados de la investigación permiten optimizar la toma de decisiones en la empresa, pues, al conocerse el efecto financiero que representan las prestaciones, se puede determinar la alternativa menos costosa para la empresa, los recursos financieros con los que debe contar en un momento dado y los que se planifican para un plazo mayor; de esta manera, se logra hacer un uso más racional y eficiente de los mismos, y se preserva e incrementa el valor de la empresa. Para ello, se llevó a cabo una investigación de tipo analítica, univariable transeccional mixta, debido a que se analiza la prestación de antigüedad en el contexto de los depósitos en la contabilidad de la empresa y en fideicomisos. Los datos se obtuvieron directamente de la empresa, y para tal fin se emplearon tres tipos de instrumentos: registro de observación documental, guía de entrevista y cuestionario. Los resultados obtenidos permitieron determinar que, según el efecto financiero en la empresa, la alternativa más beneficiosa es realizar los depósitos en fideicomisos, ya que, a largo plazo, se logrará aumentar el flujo de caja de la empresa y, a corto plazo, mejorar la liquidez, la capacidad de disminución de los activos circulantes y disminuir el apalancamiento financiero.

Palabras Clave: Prestación de antigüedad, alternativas de administración, efectos financieros, Ley Orgánica del Trabajo.

RESUMEN

The present investigation tries to analyze the alternatives of administration of the antiquity benefits proposed in the Statutory Labour Law, as far as the financial effects derived from its application in the companies. Therefore, the legal norm of the benefit of antiquity in Venezuela was enunciated, the operative aspects were characterized taking part in the administration of this benefit, the financial effects of each one of the propose alternatives in the Statutory Labour Law were determined and compared. The results of the investigation allow to optimize the decision choosed by the company. By knowing the financial effect that represents the benefits, the less expensive alternative for the company can be determined, the financial resources on which it must counts dice in a while and those that are planned for a greater term; this way is managed to make a more rational and efficient use of such, and the value of the company is preserved and increased. Therefore, an analytical investigation of type was carried out, mixed transeccional univariable, because the benefit of antiquity in the context of the deposits in the accounting of the company and trusts is analyzed. The data were obtained directly from the company and, accordingly, three types of instruments were used: documentary observation log, guide of interview and questionnaire. The findings allowed to determine that, according to the financial effect in the company, the most beneficial alternative is to make the deposits in trusts, since in the long term, it will be managed to increase the cash flow of the short term company and to improve the liquidity, the capacity of diminution of the working capital and to diminish the financial leverage.

Key words: Laboural antiquity benefits, administration alternatives, financial effects, Statutory Labour Law.

ABSTRACT

1. Introducción

La Ley Orgánica del Trabajo ha sido una de las leyes más polémicas que se han promulgado durante toda la historia de la República. El tema del trabajo, nuevamente, vuelve a ser objeto de discusión pública en Venezuela, debido a que la ley vigente hasta el año 1997 se convirtió en un factor perturbador tanto para los patronos como para los trabajadores. Por una parte, se deterioró el pago correspondiente a los beneficios de los trabajadores, debido a la desvinculación de los pasivos laborales al momento de ser causados y su posterior pago retroactivo al momento de la terminación de la relación de trabajo y a la creación de formas de remuneración que no afectaban las prestaciones. Por otra parte, el elevado costo que representaba el despido de un trabajador por la liquidación de las prestaciones con efecto retroactivo, introdujo rigidez en el mercado laboral.

Todo esto condujo, entre otras cosas, al nombramiento de una comisión tripartita, que comenzó sus reuniones a partir de Noviembre de 1995, y dio como resultado la Reforma de la Ley Orgánica del Trabajo en el año 1997; mediante esta ley se modificó sustancialmente el concepto de prestaciones sociales (prestación de antigüedad), al sustituir su esencia retroactiva por otra de consolidación y liquidación mensual.

Hoy día, a varios años de la promulgación de la tan anhelada reforma de la Ley Orgánica del Trabajo, todavía se presta a polémicas, debido a que el Gobierno pretende, mediante una nueva reforma, volver al cálculo retroactivo de las prestaciones, invocando lo establecido en las disposiciones transitorias de la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, y las lagunas e imprecisiones que contiene la ley reformada.

Ahora bien, tal régimen de prestaciones imperante tiene una serie de implicaciones tanto legales como financieras y laborales que afectan a

las empresas. Las implicaciones financieras tienen mucha relevancia, dado el actual contexto económico del país, pues, en primer lugar, al eliminarse el concepto de retroactividad, las empresas pueden estimar sus costos anuales y planificar aumentos de salario; en segundo lugar, al establecer un límite máximo de compensación en el caso de despido injustificado, se reducen los costos de despido, y, en tercer lugar, al hacer los depósitos mensuales, según las alternativas (contabilidad de la empresa, fideicomiso y fondos de prestaciones de antigüedad cuando sean creados), establecidas en la Ley Orgánica del Trabajo en su artículo 108, se evita la acumulación del pasivo.

Estas alternativas de depósito de la prestación de antigüedad son también de gran importancia, pues la selección de una de ellas afecta la estructura de costos de las empresas y, para cada caso, las implicaciones financieras serían distintas. Por lo expuesto, la presente investigación tiene como objetivo principal analizar las alternativas de administración de la prestación de antigüedad, propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo, con el fin de conocer los efectos financieros que se derivan de la aplicación de estas alternativas, tomar las decisiones más acertadas en cuanto al manejo de esta partida y llevar a cabo una mejor planificación financiera.

2. Planteamiento del problema

Las leyes laborales siempre se han caracterizado por ser correctoras en el ámbito social y por producir consecuencias de orden económico, pues establecen normas especiales relacionadas con la seguridad social, el salario, el reconocimiento del tiempo de servicio del trabajador, entre otras.

La antigüedad es el reconocimiento del tiempo de servicio del trabajador y tiene gran importancia

tanto para el patrono como para el trabajador, debido a que es tomada en cuenta para obtener ascensos en algunos cargos o profesiones y para obtener la prestación a la que tiene derecho todo trabajador en consideración al tiempo dedicado a su labor (Sainz, 1994). Al respecto, se debe resaltar que el término "antigüedad" se refiere sólo al lapso transcurrido entre el inicio de la relación laboral y su finalización, mas no a la calidad del servicio prestado, pues, tan sólo basta que un trabajador haya acumulado el tiempo legalmente necesario, para que al mismo se le reconozca este derecho adquirido, de carácter irrenunciable, con rango constitucional en muchas legislaciones, incluyendo la venezolana.

En Venezuela, el tratamiento legal de la antigüedad ha variado con el transcurso del tiempo y puede decirse que, antes de 1974, era considerada como una expectativa de derecho; esto cambió a partir del 31 de mayo de 1974, cuando el Ejecutivo Nacional, a través del Decreto N° 124, establece la misma como derecho adquirido que no perdería el trabajador, sin importar la causa de la extinción de la relación laboral. Luego, con la publicación de la Ley Contra Despidos Injustificados, el 08-08-1974, se establece el pago doble de las prestaciones sociales en caso de que el patrono pusiere fin a la relación laboral injustificadamente (Colección Jurídica Básica LEc, 1997).

Debido a todo esto, en la década de los setentas las empresas comenzaron a enfrentar problemas derivados del pago de las prestaciones sociales, y el factor desencadenante fue la nacionalización de la industria del hierro y del petróleo, debido a la inquietud de los trabajadores con respecto al destino de sus prestaciones, las cuales debían ingresar a sus patrimonios a la terminación de los contratos de trabajo. Así, los trabajadores del hierro reclamaron la entrega inmediata de, por lo menos, la mitad de dichas prestaciones, las

cuales fueron depositadas en el Banco Central de Venezuela (Banesco, 1998). En el sector petrolero, en cambio, por ser una industria mucho más grande y mejor organizada, con una clase trabajadora más combativa, la preocupación laboral por el destino de las prestaciones sociales fue detectada y manejada con mayor anticipación y de mejor manera que en el sector del hierro.

Es así como del seno de las propias compañías operadoras surge la iniciativa de hacer pagos anticipados e irrevocables a sus trabajadores, a cuenta de lo que, en todo caso, les tendría que pagar a causa y en el momento mismo de la terminación del contrato de trabajo; el monto de tales pagos debía depositarse en fideicomisos, que no podrían extinguirse antes de la terminación del contrato de trabajo (Banesco, ob. cit.).

La creación de estos fideicomisos constituyó una innovación dentro de los negocios y operaciones bancarias y fue un estímulo inmediato para los grandes bancos, que no perdieron tiempo en captar la importancia de los negocios fiduciarios y sus grandes posibilidades dentro de la estructura bancaria. Por lo tanto, hacia finales de los años setentas se crean y se comienzan a ofrecer programas de fideicomiso en las diferentes instituciones bancarias, entre los cuales se presenta el fideicomiso para prestaciones sociales.

No obstante, a pesar de que las prestaciones ya se habían establecido como un derecho de los trabajadores para finales de los años setentas, eran pocos los empleadores que daban cumplimiento a este mandato legal, pues la gran mayoría no las depositaba en cuentas individuales y de manera anual, como correspondía por concepto de antigüedad. En los casos donde los empleadores daban cumplimiento a la Ley, éstos preferían depositar lo correspondiente al pago de prestaciones en una cuenta abierta a nombre del trabajador en la contabilidad de la empresa.

En abril de 1983, la Corte Suprema de Justicia fija como salario base para el cálculo de las prestaciones sociales de los trabajadores, el último salario devengado en el mes inmediato anterior a la ruptura de la relación de trabajo; esta decisión originó protestas por parte del sector empresarial, pues esto, junto con lo previsto en la Ley Contra Despidos Injustificados, causó merma en la productividad y, por efecto, la retroactividad del pago se transformó en una carga elevada para cualquier empresa o ente público. Ello se reflejó en los costos y provocó el incremento de los precios (Colección Jurídica Básica LEc, 1997).

En vista de esto, y como esta ley ya no admitía más reformas, pues ya había sufrido siete reformas parciales, surge un anteproyecto de Ley, cuya aprobación originó la Ley Orgánica del Trabajo (LOT), promulgada por el Ejecutivo el 20 de diciembre de 1990 y en la cual, las prestaciones sociales mantenían su carácter de retroactividad, permitía la creación de formas de remuneración que no afectaban las prestaciones e incluía también el pago doble de las mismas, en caso de despido injustificado. En resumen, la nueva Ley era, en su mayor parte, una repetición de la Ley del Trabajo de 1936 y de otros textos legales, tales como el Reglamento de la Ley del Trabajo y la Ley Contra Despidos Injustificados; sólo una pequeña parte de ella contenía modificaciones o conceptos nuevos.

Posteriormente, a consecuencia del deterioro de la economía venezolana, la capacidad económica de las empresas disminuyó considerablemente para enfrentar el pago de las indemnizaciones a las que tenía derecho el trabajador, con motivo de la ruptura de la relación de trabajo. La elevada inflación distorsionó el sistema de retroactividad de las prestaciones sociales, lo que hizo aumentar el costo de los pasivos laborales y, entonces, para evitar estos efectos, las empresas

debieron trasladar el costo a los consumidores, utilizar formas de remuneración que no fuesen imputables al salario o provocar una alta rotación de la mano de obra para evitar que los trabajadores acumularan antigüedad.

Así, el sector empresarial nuevamente comenzó a manifestar que dicho pago era muy costoso, y a proponer, para abaratarlo, la supresión del carácter retroactivo de las prestaciones sociales. Luego de una ardua labor, los trabajadores, representados a través de la Confederación de Trabajadores de Venezuela (CTV), los empleadores, a través de la Federación Venezolana de Cámaras y Asociaciones de Comercio y Producción (Fedecámaras), y el Estado venezolano acordaron reformar parcialmente la Ley Orgánica del Trabajo de 1990, a fin de modificar el régimen de prestaciones imperante (García y Marcano, 1997). Esto originó la reforma parcial de la Ley Orgánica del Trabajo en 1997, en la que se elimina la retroactividad de las prestaciones y se le presentan al trabajador tres alternativas para el depósito de las mismas, como puede observarse en el artículo 108 de la mencionada Ley, que establece:

...La prestación de antigüedad, atendiendo a la voluntad del trabajador requerida previamente por escrito, se depositará y liquidará mensualmente, en forma definitiva, en un fideicomiso individual o en un fondo de prestaciones de antigüedad o se acreditará mensualmente a su nombre, también en forma definitiva, en la contabilidad de la empresa...

Es importante resaltar que los mencionados Fondos de Prestaciones de Antigüedad aún no han sido creados, de manera que el trabajador tiene únicamente dos opciones: la del fideicomiso y la de la contabilidad de la empresa. Mientras se crean los fondos, el trabajador puede disponer que sus prestaciones se depositen en una entidad

financiera, pero en este caso lo depositado devengará intereses según la tasa pasiva (Garay, 2000).

Por otra parte, en dicho artículo también se establece que lo depositado mensualmente devengue intereses dependiendo de las diferentes alternativas. En el caso de que lo correspondiente a la prestación de antigüedad se deposite en un fideicomiso o en los Fondos de Prestaciones de Antigüedad, el rendimiento será el que éstos produzcan; en caso de que dichas prestaciones se depositen en la contabilidad de la empresa, devengarán intereses de acuerdo a la tasa promedio entre la activa y la pasiva, determinada por el Banco Central de Venezuela. Si el trabajador hubiese decidido que los depósitos se hicieran en un fideicomiso individual o en una entidad financiera y el patrono no cumpliera la solicitud, lo deposi-

tado devengará intereses a la tasa activa determinada por el Banco Central de Venezuela.

Todos los cálculos mensuales que se hagan por concepto de las prestaciones de antigüedad, son definitivos y no pueden ser objeto de ajuste o recálculo durante la relación de trabajo ni a su terminación. Esta disposición refleja la eliminación de la retroactividad de las prestaciones.

Es importante resaltar que el costo del nuevo esquema de prestaciones depende de la antigüedad del trabajador; así, el número de días de antigüedad a los cuales tienen derecho los trabajadores se incrementa y resulta en más del doble a partir del segundo año de antigüedad; además, incluye el concepto de salario integral. Esta diferencia se puede observar en el cuadro 1.

CUADRO 1.

Acumulación de días de antigüedad (versión LOT anterior y reformada)

Antigüedad	Días de antigüedad Ley anterior	Días de antigüedad Ley reformada
3-6 meses	10	15
6-12 meses	30	45
2 años	30	62
3 años	60	126
4 años	90	192
5 años	120	260
6 años	150	330
7 años	180	402
8 años	210	476
9 años	240	552
10 años	270	630
11 años	300	710
12 años	330	792

Fuente: Elaboración propia basada en datos de García y L. Marcano (1997), Debates IESA, 3(1).

Por otra parte, se observa que la economía viene de un prolongado período de recesión y elevada inflación, como resultado de políticas económicas que han afectado a muchas empresas. Esto, junto con la carga de los pasivos laborales, ha ocasionado el cierre de muchas de ellas; esta situación se evidencia en la información proporcionada por la Oficina Central de Estadística e Informática (OCEI), según la cual de 11.539 industrias existentes en los diferentes sectores en 1998, han cerrado 4.666 a mayo de 2002. En el cuadro 2 se ilustra el porcentaje de empresas que han cerrado en cada sector para el período mencionado.

CUADRO 2.

Destrucción del capital industrial del país:
cierre de empresas 1998 - Mayo 2002

Sector	Porcentaje
Minerales no metálicos	16
Químicos y plásticos	28
Alimentos bebidas y tabaco	31
Papel e imprenta	38
Metálicas básicas	46
Madera y muebles	49
Productos metálicos	51
Textil y calzado	52

Fuente: Elaboración propia basada en INE. Conindustria, Lucas y asociados.

Lo expuesto anteriormente, permite formular la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los efectos financieros de la aplicación de las alternativas de administración de la prestación de antigüedad, propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo del año 1997?

3. Objetivos de la investigación

Objetivo general

Analizar las alternativas de administración de la prestación de antigüedad propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo del año 1997, en cuanto a los efectos financieros derivados de su aplicación.

Objetivos específicos

- i. Enunciar la normativa legal de la prestación de antigüedad en Venezuela.
- ii. Caracterizar los aspectos operativos que intervienen en la administración de la prestación de antigüedad en las empresas
- iii. Describir los efectos financieros de cada alternativa de administración de la prestación de antigüedad, propuesta en la Ley Orgánica del Trabajo.
- iv. Comparar los efectos financieros de cada alternativa de administración de la prestación de antigüedad, propuesta en la Ley Orgánica del Trabajo.

4. Justificación de la investigación

El régimen de prestaciones sociales vigente hasta el año 1997, pudo ser perfectamente manejable para las empresas venezolanas en la época cuando la inflación era un término ajeno a nuestra realidad económica. En la Venezuela de las décadas de los 80s y 90s, frente a los graves desequilibrios macroeconómicos y a los efectos erosivos de la inflación, ese sistema resultó incompatible, por tener dos grandes desventajas: la primera era el carácter retroactivo de las prestaciones de antigüedad, que ocasionaba el recálculo de las mismas con cada aumento de salario, creando resistencia en los patronos a las demandas salariales de sus trabajadores, por cuanto

cualquier aumento impactaba los pasivos laborales de la empresa e incrementaba el costo de despido; esto, sin tomar en cuenta su incidencia en las vacaciones, utilidades, cotizaciones, etc. (Villasmil, 1998).

La segunda, se refería a que dicho sistema impedía que el empresario pudiera conocer con exactitud la cuantía de los pasivos laborales, lo que resultaba regresivo, pues castigaba ejercicios económicos ya fenecidos e impedía deducir, en la declaración del Impuesto Sobre la Renta, el monto real de las prestaciones causadas por los trabajadores. En efecto, al producirse un aumento salarial en el siguiente ejercicio fiscal, debían calcularse de nuevo las prestaciones laborales causadas en ejercicios económicos precedentes, lo cual traía como consecuencia que el impacto de cada aumento en la antigüedad acumulada se trasladara al ejercicio en curso, con la consiguiente incidencia en los precios de los bienes y servicios producidos (Villasmil, ob. cit.).

Por estas razones, se hizo inevitable una modificación en el régimen de pago de las prestaciones sociales, que permitiera la capacidad de negociación salarial de las empresas, protegerlas contra la inflación y explorar nuevas alternativas en materia de Seguridad Social, sin comprometer su crecimiento y expansión.

Es por ello que, a partir del año 1995, se inició en Venezuela un proceso de reforma laboral, que produjo una modificación de la Ley Orgánica del Trabajo en el año 1997. Los agentes que participaron en las negociaciones presentaron tal reforma como beneficiosa para los trabajadores, pues sostenían que al eliminarse la retroactividad, se produciría un aumento sustancial de los salarios; sin embargo, los opositores la calificaron como confiscatoria de las prestaciones (García y Marcano, 1997).

Desde el punto de vista de las empresas, dicha reforma puede generar un esquema de prestaciones más costoso que el anterior, debido al número de días de antigüedad y a la recomposición del salario, en determinados escenarios de inflación. Por lo tanto, es probable que muchas de ellas se vean en dificultades para producir aumentos significativos de salarios.

Es por esto que, dada la importancia económica de las prestaciones de los trabajadores para las empresas, la presente investigación pretende analizar, tomando como punto de referencia una empresa en estudio, las alternativas de administración de la prestación de antigüedad propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo, en cuanto a los efectos financieros derivados de su aplicación.

De esta manera, los resultados de la investigación servirán para optimizar la toma de decisiones y la planificación en las empresas, ya que al conocerse el efecto financiero que representan las alternativas de depósito de las prestaciones de antigüedad, se puede determinar la que resulte más beneficiosa, lo que se logra al evaluar el flujo de caja, el análisis de razones y el porcentual.

5. Marco metodológico

En este punto, se presentan los métodos y técnicas que se emplearon para recolectar, procesar y analizar la información de interés, con el fin de que el lector tenga una visión clara de cómo se realizó la investigación. Por lo tanto, se describe en primer lugar el tipo y diseño de investigación; posteriormente, la población y muestra, las técnicas e instrumentos de recolección de datos, la validez de los instrumentos; y, por último, las técnicas de procesamiento y análisis de los datos. De acuerdo al problema planteado, los objetivos del trabajo y con base en el ciclo holístico propuesto por Hurtado (2000), la investigación se inscribe dentro de la modalidad de tipo analítica.

Según Hurtado, este tipo de investigación busca analizar un evento y comprenderlo en términos de sus aspectos menos evidentes, propicia el estudio y la comprensión más profunda del evento en estudio e incluye tanto el análisis como la síntesis. El análisis, para desintegrar una totalidad en sus partes, estudiar cada uno de sus elementos y las relaciones de éstos entre sí y con la totalidad, a fin de comprender la naturaleza del evento. La síntesis, para volver a integrar las partes de la totalidad, dentro de una comprensión más amplia de la que se tenía.

Por otra parte, la investigación también se inscribe en la modalidad de estudio de caso, debido a que se analizan las alternativas de administración de la prestación de antigüedad en una empresa en particular.

Para responder a la pregunta de investigación, es necesario seleccionar el diseño apropiado y aplicarlo al contexto particular del estudio (Hernández, Fernández y Baptista, 1998). De esta manera, en el contexto planteado y tomando en cuenta la clasificación de los diseños según la dimensión táctica presentada por Hurtado (2000), tenemos que el diseño de investigación es univariable transeccional mixto.

Univariable, debido a que se considera un solo evento (prestaciones de antigüedad). Transeccional, porque se estudia el evento en un momento único en el tiempo. Mixto, pues la información se obtiene de fuentes múltiples (tanto vivas como documentales), en su ambiente natural, mediante la revisión de documentos y la aplicación de instrumentos.

5.1. Población y muestra

La población se refiere a un conjunto de elementos, seres o eventos, concordantes entre sí en cuanto a una serie de características, de los cuales se desea obtener alguna información

(Arnau, 1980). Mientras que la muestra es una porción de la población que se toma para realizar el estudio, la cual debe ser debidamente seleccionada. En esta investigación, la población está conformada por los gerentes corporativos y por el personal administrativo y operativo de la empresa en estudio.

5.2. Técnicas e instrumentos de recolección de datos

En función de los objetivos del presente estudio, se aplican una serie de técnicas e instrumentos de recolección de datos orientados a alcanzar los fines propuestos. Las técnicas de recolección de datos que se emplean en la investigación son: la revisión documental, la entrevista y la encuesta, utilizando como instrumentos: el registro de observación documental, la guía de entrevista y el cuestionario.

5.3. Validez de los instrumentos

Según Hernández y otros (1998), "la validez en términos generales, se refiere al grado en que un instrumento realmente mide la variable que pretende medir" (p. 236). Dicha validez, en el presente estudio, viene dada por la opinión y análisis de cinco expertos, a quienes correspondió determinar si los instrumentos diseñados permitían obtener resultados ajustados a lo que persigue la investigación. Estos fueron: dos expertos en metodología de la investigación, quienes determinaron si las preguntas se relacionaban con los objetivos del estudio y con sus variables e indicadores; un experto en lengua y comunicación que evaluó el estilo, la redacción, ortografía y sintaxis; y dos expertos en contenido, quienes como personas conocedoras del tema de investigación, determinaron si las distintas preguntas permitían obtener la información necesaria para dar respuesta a los objetivos de la investigación.

A los expertos se les envió una comunicación que contenía, en anexo, los objetivos de la investigación, el sistema de variables e indicadores, los instrumentos de recolección de datos y una guía de validación para cada instrumento conformada por escalas cualitativas para valorar la redacción, la pertinencia con los objetivos de la investigación y con el indicador, y un renglón de observaciones para cada ítem.

5.4. Técnicas de procesamiento y análisis de datos

En esta parte se describen las distintas operaciones a las que han sido sometidos los datos y las diversas técnicas empleadas para su análisis.

Para ello, con el fin de dar respuesta al objetivo específico referido a caracterizar los aspectos operativos que intervienen en la administración de la prestación de antigüedad en la empresa, una vez recolectados los datos, se revisaron para verificar su aceptabilidad y se transfirieron a una matriz. Luego, tomando en cuenta el nivel de medición de cada variable y los objetivos de la investigación, se aplicaron algunos métodos derivados de la estadística descriptiva, con el objeto de resumir y analizar los resultados obtenidos.

Posteriormente, para dar respuesta a los objetivos específicos referidos a describir y comparar los efectos financieros de las alternativas de administración de la prestación de antigüedad en la empresa, se llevó a cabo, por una parte, un análisis de los flujos de caja correspondientes a los meses de diciembre a septiembre de los ejercicios económicos de los años 1999-2001; y, por la otra, un análisis de razones y otro porcentual de ciertas partidas de los estados financieros.

El análisis de los flujos de caja permite observar el comportamiento de los ingresos y egresos

de la empresa en diferentes períodos de tiempo, estimar sus excedentes o requerimientos de efectivo a corto plazo y evaluar su estructura financiera y, por consiguiente, planear las inversiones de corto plazo en caso de excedente de efectivo o la obtención de financiamiento en caso de déficit.

Para el cálculo del flujo de caja de la empresa, se sometieron los saldos a condiciones de recesión, debido a que en la aplicación de este tipo de modelos resulta importante tomar en cuenta la incertidumbre. Para ello se tomó un escenario pesimista, y se evaluaron los flujos de caja bajo la situación más adversa para determinar el financiamiento que sería necesario en ese caso; y, con la finalidad de tomar medidas preventivas, se estimó el riesgo aceptable de quedar sin saldo de caja.

Para el análisis de razones se emplearon gráficos de líneas para comparar las razones (o índices) de la empresa durante un período de tiempo. Los índices utilizados fueron los siguientes: el índice de solvencia, la prueba del ácido, la razón del capital neto de trabajo a los activos circulantes y el índice de endeudamiento. El cálculo de estos índices se realizó para la alternativa de depósitos en la contabilidad de la empresa (con pasivo laboral), y para la de fideicomisos (sin pasivo laboral).

6. Conclusiones y Recomendaciones

Conclusiones

Una vez analizados e interpretados los resultados de la investigación se establecen una serie de conclusiones a las que se ha llegado tomando como referencia los objetivos planteados en el presente estudio.

i. La empresa estudiada, es la unidad económica donde se realizó la investigación, con el fin de

analizar las alternativas de administración de la prestación de antigüedad, propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo, en cuanto a los efectos financieros derivados de su aplicación.

ii. En el año 1997 se inició en Venezuela un proceso de reforma laboral, cuyo único resultado, hasta los momentos, ha sido la modificación de la Ley Orgánica del Trabajo, la cual trajo consigo una serie de implicaciones para las empresas tanto desde el punto de vista legal, como laboral y financiero.

iii. La normativa legal de la prestación de antigüedad en Venezuela, se fundamenta en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela, la Ley Orgánica del Trabajo, su Reglamento y la Ley de Fideicomiso.

iv. De la información proporcionada por los trabajadores mediante la guía de entrevista y el cuestionario, se obtienen los aspectos operativos que intervienen en la administración de la prestación de antigüedad en la empresa estudiada. Estos aspectos son los siguientes:

- a) Desde la fecha de entrada en vigencia de la Reforma a la Ley Orgánica del Trabajo, la empresa se acogió a sus disposiciones y canceló por completo a sus trabajadores la deuda correspondiente a la compensación por transferencia y a la indemnización de antigüedad,
- b) La prestación de antigüedad de los trabajadores es depositada en la contabilidad de la empresa. Esta alternativa se seleccionó tomando en cuenta los resultados obtenidos de la aplicación de un cuestionario a los trabajadores. Sin embargo, éstos no firmaron una constancia donde se especificara la forma de depósito de la prestación de antigüedad seleccionada y, además, quienes ingresaron después de poner en

práctica la alternativa de depósito no fueron consultados para su selección.

- c) La prestación de antigüedad se calcula con base en el salario devengado por el trabajador en el mes al que corresponda lo acreditado, e incluye la cuota-parte de lo percibido por concepto de las utilidades y bono vacacional.
- d) Los dos días adicionales por cada año de servicio por concepto de prestación de antigüedad son prorrateados entre los doce meses del año y a los trabajadores se les acredita mensualmente, además de los cinco días correspondientes a la prestación, la cuota-parte de los dos días adicionales.
- e) Los intereses son calculados tomando la tasa promedio, entre la activa y la pasiva, determinada por el Banco Central de Venezuela, y son cancelados en el mes de junio de cada año.

v. Las implicaciones financieras derivadas de la administración de la prestación de antigüedad, resultan de gran importancia para toda empresa, debido a que la alternativa de depósito por prestación de antigüedad seleccionada, condiciona, indudablemente, su desempeño financiero, al influir directamente sobre sus costos, gastos y, por ende, sobre su utilidad. Por ello, es importante estudiarlas y darlas a conocer a los trabajadores, con el fin de elegir la alternativa más favorable para las partes.

vi. El uso de la planificación financiera, de herramientas de gestión y del análisis de los estados financieros, son de gran interés para todo gerente, ya que bajo un escenario de cambios, incertidumbres y riesgos, su uso se hace indispensable para asegurar el cumplimiento de las metas y objetivos, administrar eficientemente los recur-

tos financieros, preservar e incrementar el valor de la empresa a través del tiempo y evaluar el desempeño financiero de la misma.

vii. En el análisis del flujo de caja de la empresa para el período 1999-2001, se detectó que, a pesar de que la alternativa de depósitos en fideicomisos requiere el desembolso mensual adicional correspondiente a los depósitos de la prestación de antigüedad en la institución financiera, el saldo de caja resultó muy similar para las dos alternativas.

A largo plazo, sin embargo, si se decidiera hacer los depósitos en fideicomisos, se produciría un incremento en los flujos de caja, debido, por una parte, a que la empresa se libraría de la carga económica del pago de intereses, de la posibilidad de capitalización de los mismos, y, por la otra, del costo indirecto de administración de dichas prestaciones.

viii. Con base en los resultados obtenidos en el análisis de razones durante el período 1998-2001, se determinó que, si la empresa depositara la prestación de antigüedad en fideicomisos individuales, podría contar con mayor liquidez para cubrir sus pasivos de corto plazo y, por lo tanto, reduciría el riesgo de no poder afrontar sus deudas cuando éstas lleguen a su vencimiento; por otra parte, también contaría con un margen mayor de disminución del activo circulante, sin perjudicar el cumplimiento de sus obligaciones a corto plazo, y obtendría una disminución del apalancamiento financiero, debido a que disminuiría el uso de dinero de terceras personas (trabajadores), utilizado por la empresa.

ix. Mediante el análisis porcentual se establece que, con el transcurso del tiempo, el pasivo laboral correspondiente a la prestación de antigüedad se hace cada vez más difícil de soportar para la empresa, lo que se evidencia al determinar el

considerable incremento que sufrió dicha prestación en el año 2001 con respecto a 1999.

En este sentido, se determinó que:

- a) El pasivo laboral representa un porcentaje considerable del capital suscrito y pagado.
- b) El gasto correspondiente a las prestaciones pagadas e intereses, representa un porcentaje importante de la utilidad del ejercicio y de los gastos generales.
- c) El gasto relativo a las prestaciones pagadas e intereses, con respecto a las ventas netas y al costo de ventas, representa un porcentaje poco importante, como consecuencia del incremento que se produjo en el volumen de ventas durante los años 1999-2001.

x. Al comparar los efectos financieros de las alternativas de administración de la prestación de antigüedad, se obtiene que a la empresa en estudio le resultaría más beneficioso el depósito de dicha prestación en fideicomisos individuales, debido a que esta alternativa le permitiría llevar a cabo una planificación financiera más precisa; mejorar el saldo de caja a largo plazo; contar con mayor liquidez para cumplir con sus pasivos de corto plazo; disminuir en mayor proporción el activo circulante, sin que se vea imposibilitada de cubrir sus obligaciones de corto plazo; y reducir el apalancamiento financiero.

Recomendaciones

Con base en los resultados de la investigación y considerando las conclusiones a las que se ha llegado, se presentan a continuación ciertas recomendaciones, orientadas a mejorar la situación actual de la empresa en estudio en torno a la administración de la prestación de antigüedad.

1. De las relaciones existentes entre el flujo de caja y el análisis financiero, se puede establecer que la alternativa más recomendable para la empresa es el depósito de la prestación de antigüedad en fideicomisos individuales.

A primera vista, esta alternativa podría lucir desfavorable para la empresa, pues le impediría seguir utilizando el dinero de las prestaciones como capital de trabajo. Sin embargo, debe señalarse que ello no representa inconveniente alguno, debido a que el volumen de efectivo que maneja le permite prescindir del apalancamiento financiero.

Por otra parte, esta forma de depósito permite que la planificación financiera se aproxime más a la realidad, ya que facilita la estimación de los costos anuales de la empresa relativos al pago de la prestación de antigüedad y la libera del pago de los intereses por este concepto.

2. En el caso de que la empresa continúe realizando los depósitos de la prestación de antigüedad en la contabilidad, se recomienda documentar la decisión acerca del destino de las prestaciones, tanto de los trabajadores existentes como los de nuevo ingreso. Ello con el fin de evitar denuncias ante la Inspectoría del Trabajo y la consiguiente aplicación del literal b) del Art. 108 de la LOT, es decir, la empresa tendría que recalcular los intereses a la tasa activa determinada por el Banco Central de Venezuela.

Referencias bibliográficas

- Arias, F. (1999). **El proyecto de investigación: Guía para su elaboración**. Caracas: Episteme.
- Arnau, J. (1984). **Diseños experimentales en psicología y educación**. México: Trillas.
- Banescó. (1998). **El asesor financiero y el negocio fiduciario**. Caracas.
- Barrera Morales, M. (1995.). **El intelectual y los modelos epistémicos**. Caracas: Sypal.
- Caldera, R. (1972). **Derecho del trabajo**. Caracas: Librería El Ateneo.
- Colección jurídica básica LEc. (1997). **Módulo empresarial: Ley Orgánica del Trabajo (1)**. Caracas: LEGISLEc Editores.
- Conindustria. [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.conindustria.org> [Consulta: 2002, Agosto 06]
- Constitución de la República Bolivariana de Venezuela**. (1999). Gaceta Oficial N° 36.860. Caracas.
- Díaz, M. (1997). **La nueva prestación de antigüedad**. Debates IESA, 3(1), 15-19.
- Diccionario Manual Ilustrado: **Diccionario enciclopédico**. (1998). México: Gráfica Montalbán. Décima Edición.
- Droguería Los Andes. (s.f.). [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.drolanca.com> [Consulta: 2002, Junio 10].
- Espinoza Prieto, A. (1992). **El régimen de prestaciones sociales**. Venezuela: Vadell Hermanos Editores.
- Garay, J. (1996). **Legislación laboral práctica: Ley Orgánica del Trabajo**. Caracas: Librería Ciafré.
- Garay, J. (1999). **Reglamento de la Ley del Trabajo: Anotado y comentado**. Caracas: Librería Ciafré.
- Garay, J. (2000). **Legislación laboral práctica: Ley Orgánica del Trabajo**. Caracas: Librería Ciafré.
- García, G. y Marcano, L. (1997). **La reforma de la Ley Orgánica del Trabajo: ¿Demasiado**

- buena para ser cierta? Debates IESA, 3(1), 3-14.
- Guía Práctica Laboral, (2000).** Caracas. Legis Lec Editores.
- Hernández, R., Fernández, C. y Baptista, P. (1998). **Metodología de la investigación.** México: McGraw-Hill.
- Hurtado, J. (2000). **Metodología de la investigación holística.** Caracas: Fundación Sypal.
- Maldonado, M. (1998). **Interpretación práctica de la reforma laboral venezolana.** Valencia: Universidad de Carabobo.
- Mesa, J. (2001). Boticas en unión. El Nacional [Periódico en línea]. Disponible: <http://www.elnacional.com> [Consulta: 2002, Mayo 20]
- Morillo, M. (2001). **Rentabilidad financiera y reducción de costos.** Actualidad Contable FACES, 4(4), 35-48.
- Oficina Central de Estadística e Informática. [Página Web en línea]. Disponible: <http://www.ocei.org.ve> [Consulta: 2002, Julio 10]
- Sainz Muñoz, C. (1994). **Las prestaciones sociales y los fondos de pensiones.** Caracas: Lito-Jet.
- Sainz Muñoz, C. (1999). **Los derechos de los trabajadores y la constituyente.** Caracas: Lito-Jet.
- Seijas, F. (1981). **Investigación por muestreo.** Caracas: Universidad Central de Venezuela. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales.
- Sheaffer, R., Mendenhall, W. y Ott, L. (1987). **Elementos de muestreo.** México: Grupo Editorial Iberoamérica.
- Varela, I. (1993). **Enfoque práctico: Ley Orgánica del Trabajo.** Venezuela: Lui.
- Vilera, M. (2001). **El salario para prestaciones sociales: Conceptos y cálculos.** Caracas: Ediciones FACES/UCV.
- Villasmil, F. (1998). **Comentarios a la reforma laboral venezolana.** Caracas.
- Villasmil, H. y Carballo M., C. (1998). **Tripartismo y derecho del trabajo.** Caracas: Publicaciones UCAB.
- Westom, J. y Brigham, E. (1994). **Fundamentos de administración financiera.** México: McGraw-Hill.
- Zaá M., J. (1999). **La formulación de objetivos en la investigación contable.** Actualidad Contable, 2(1), 3-15.

Una estimación del tipo de cambio real en Chile para el período 1970-1997

Chuecos, Alicia

Alicia Chuecos

Economista. Magister en Economía. Especialización en Macroeconomía Aplicada Pontificia Universidad Católica de Chile. Profesora Agregada adscrita al Instituto de Investigaciones Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes y miembro del Grupo de Integración Regional.

Recibido: 04-05-04
Revisado: 14-07-04
Aceptado: 20-07-04

Se ha observado en la mayoría de los países un alto grado de volatilidad en el tipo de cambio real, el cual afecta la competitividad del país. Dado lo anterior, se hace necesario determinar los factores que afectan el tipo de cambio real con el fin de implementar las políticas económicas que lo conduzcan a niveles que sean favorables para la economía. Este estudio tuvo como objetivo determinar el tipo de cambio real en Chile para el período 1970-97 mediante un modelo uniecuacional con fundamentals y utilizando como técnica econométrica la cointegración. Los fundamentals que jugaron un rol importante en la determinación del tipo de cambio real, tanto en el largo como en el corto plazo, fueron el gasto corriente del gobierno general y los términos de intercambio.

Palabras clave: tipo de cambio real, cointegración, política económica.

RESUMEN

It is observed a high grade of volatility about the real rate of money exchange in the most of countries which affects the competitiveness of the country. Therefore, it is necessary determine the elements which affect the real rate of money exchange, in order to stablish economical policies which lead it to economically favourable levels. This paper tried to address the real rate of money exchange in Chile through the 1970-1997 period, using a uni-equational model with fundamentals and throughout the cointegration as econometrical technique. The current costs and exchange terms of the government were the fundamentals which played a principal role on the determination of the real rate of money exchange, both in short and medium terms.

Key words: real rate of money exchange, co-integration, economical policies.

ABSTRACT

Introducción

Una de las medidas de la competitividad global de un país en los mercados internacionales (cuan atractivas son sus exportaciones en relación a los de otros países) es el Tipo de Cambio Real (TCR). El aumento en el TCR (depreciación real) representa ganancias de competitividad y la disminución (apreciación real) representa pérdidas de competitividad. Además, los cambios en el TCR afectan a la economía de forma positiva o negativa respectivamente: dado que con la ganancia en competitividad los bienes externos se encarecen respecto a los bienes nacionales, el volumen de exportaciones aumenta y el volumen de importaciones cae y, por tanto, conllevaría a un crecimiento económico y a una mejora en la balanza comercial; con la pérdida de competitividad sucede todo lo contrario (decrecimiento económico y desmejora en la balanza comercial).

Desde hace más de veinte años se ha observado en la mayoría de los países un alto grado de volatilidad en el TCR, debido no sólo a cambios en las variables nominales (tipo de cambio nominal, cantidad de dinero, etc.) sino principalmente a cambios en las variables reales (productividad, gasto del gobierno, términos de intercambio, flujos de capital, etc.). Así que, tanto por el hecho de que el TCR afecta a la economía como por su alta volatilidad, se hace necesario determinar los factores que afectan al TCR para implementar las políticas económicas que lo conduzcan a niveles que sean favorables para la economía, tarea que representa hoy día uno de los retos más difíciles que están enfrentando los macro-economistas.

En general, se pueden conseguir dos tipos de modelo que explican el comportamiento del TCR: los modelos uniecuacionales o “reduced-form estimation” y los modelos estructurales. En los modelos uniecuacionales se encuentran los modelos sin fundamentals (test de la PPP) y los

modelos con fundamentals (productividad, gasto del gobierno, términos de intercambio, medidas de apertura, flujos de capital, etc.). En los modelos estructurales se encuentran los modelos de equilibrio parcial (basados en ecuaciones de la cuenta corriente) y modelos de equilibrio general (basados en las simulaciones de modelos macroeconómicos empíricos).

El objetivo de la presente investigación fue determinar el TCR en Chile para el período 1970-97, bajo el modelo uniecuacional con fundamentals. Los fundamentals que se consideraron fueron el gasto corriente del gobierno general como porcentaje del PIB y los términos de intercambio. La técnica econométrica utilizada fue la cointegración.

Es bueno señalar que existen investigaciones en las cuales se determina el TCR de equilibrio. Si utilizan el modelo uniecuacional sin fundamentals, el TCRE es el de algún momento del tiempo o promedio de varios años compatible con la PPP. Si utilizan el modelo uniecuacional con fundamentals, aíslan los efectos transitorios de los efectos permanentes de los fundamentals. La diferencia entre el TCRE y el observado refleja el grado de desalineamiento. Sin embargo, éste no fue el objetivo de la presente investigación.

En la parte 1 se hace una breve descripción de los modelos que sustentan las relaciones entre el TCR y los fundamentals. En la parte 2 se presenta la evidencia empírica y, finalmente, en la parte 3, las conclusiones.

1. Marco teórico

1.1 Definición de TCR

En general se pueden conseguir dos definiciones de TCR. Una la define como el precio relativo entre los bienes de un país local y el resto del

mundo o número de unidades de bienes nacionales que se pueden intercambiar por una unidad de bien extranjero, es decir:

$$q = \frac{SP^*}{P}$$

donde q es el TCR, S el tipo de cambio nominal, P^* y P los precios de los bienes extranjeros y nacionales, respectivamente.

El aumento en el TCR se denomina 'depreciación real' y significa que se requieren más bienes nacionales por unidad de bienes extranjeros, es decir, el bien extranjero se hace más caro que el bien nacional. Al hacerse más caro el bien extranjero, el país local se hace más competitivo. Por el contrario, la disminución en el TCR se denomina 'apreciación real'. En este caso se hará más barato el bien extranjero que el bien nacional y el país local se hace menos competitivo¹.

Otra definición del TCR se refiere al precio relativo entre los bienes transables y no transables de una economía, es decir:

$$q = \frac{P_T}{P_N}$$

donde P_T y P_N son los precios de los bienes transables y no transables, respectivamente. Las conclusiones sobre esta definición son similares a la anterior. Por ejemplo, una depreciación real implica una disminución en los costos de producción de los bienes transables y, por tanto, el país se hace más competitivo (si no hay cambio en los precios relativos en el resto del mundo), ya que el país produce de una forma más eficiente en relación al resto del mundo.

Los modelos uniecuacionales basados en los fundamentals utilizan principalmente esta última

definición, ya que se basan en el modelo transable - no transable (Sachs y Larraín, 1994).

1.2 Modelos uniecuacionales de determinación del TCR basados en fundamentals

Según Montiel (1999) se pueden conseguir dos tipos de modelos que explican el comportamiento del TCR: los modelos uniecuacionales con y sin fundamentals y los modelos estructurales de equilibrio parcial y de equilibrio general.

Originalmente, los modelos uniecuacionales con fundamentals presentaban factores de oferta, como el de Balassa-Samuelson, dado que los factores de demanda eran irrelevantes debido a los supuestos del modelo: país chico, el cual no puede afectar la tasa de interés mundial, perfecta movilidad internacional del capital, movilidad perfecta del trabajo y el capital entre sectores (Froot y Rogoff, 1995). Sin embargo, al relajar el supuesto de la perfecta movilidad internacional del capital o incluso al relajar el supuesto de que los factores productivos son perfectamente móviles entre sectores en el corto plazo, los factores de demanda pueden afectar al TCR en el corto plazo².

De Gregorio, Giovannini y Wolf fueron los primeros en incorporar los factores de demanda, adicionales a la productividad, tales como el gasto del gobierno y el ingreso per-cápita, éste último sustituido luego por los términos de intercambio (Froot y Rogoff, 1995). Edwards incorporó además una medida de apertura de la economía y una de control de capitales y Elbadawi incorporó los flujos de capital (Montiel, 1999).

Esta investigación tuvo como objetivo determinar el TCR para la economía chilena mediante los

¹ Sin embargo, si el encarecimiento relativo de los bienes nacionales se debe a que el país es más productivo, no habría pérdida de competitividad.

² Sin embargo, como se demostrará más adelante, los factores de demanda afectan incluso al TCR en el largo plazo.

modelos uniecuacionales con fundamentals, incorporando el gasto corriente del gobierno como porcentaje del PIB y los términos de intercambio³. Los modelos se explican a continuación:

a) Relación entre TCR y gasto del gobierno (G): Siguiendo a Céspedes y De Gregorio (1999), se supone que el consumidor elige en cada momento del tiempo entre consumo de transables y de no transables. El problema de la maximización de utilidad se plantea así:

$$\max: U(C_T, C_N) \text{ s/a: } C_T + PC_N = Y_T + Y_N$$

donde

$$P = \frac{P_N}{P_T} \text{ y } P_T$$

es el numerario. La condición de primer orden refleja:

$$P = \frac{(1 - \alpha)C_T}{C_N}$$

Suponiendo que el gobierno realiza todo su gasto en bienes no transables (financiado con impuesto de suma alzada en base a un presupuesto equilibrado), el equilibrio en el mercado de no transables será:

$$Y_N = C_N + G$$

Suponiendo que hay un déficit comercial de magnitud b , el equilibrio en el mercado de transables implica que:

$$C_T = Y_T - b$$

Reemplazando las condiciones de equilibrio de mercado en la condición del óptimo:

$$P = \frac{(1 - \alpha)(Y_T - b)}{Y_N - G}$$

Se puede observar que ante un aumento en G el precio de los no transables debe aumentar, dado que aumenta la demanda de los no transables. Esto significa que ocurrirá una apreciación real.

La relación inversa entre TCR y G que se encontró es verdadera (como lo sugieren Arellano y Larraín, 1996) siempre y cuando la propensión marginal del gobierno a consumir bienes no transables sea mayor que la de los privados, ya que el gobierno, al financiarse con impuestos, provoca un menor ingreso disponible del sector privado que se traduce en una disminución del gasto en bienes transables y no transables. Además, también será verdadera cuando el gasto del gobierno sea financiado con crédito externo porque no queda afectado el gasto privado.

b) Relación entre TCR y términos de intercambio TI⁴: En el caso anterior se consideró un solo bien transable, sin embargo, se pueden considerar dos bienes transables, el importable y el exportable, además del no transable. Ahora existen dos definiciones de TCR:

$$q_X = \frac{P_X}{P_N} \text{ y } q_M = \frac{P_M}{P_N}$$

donde: q_X y q_M son TCR para exportaciones e importaciones respectivamente, P_X y P_M los precios de los bienes exportables e importables respectivamente y P_N el de los no transables. Los TI pueden definirse como:

$$TI = \frac{q_X}{q_M} = \frac{P_X}{P_M}$$

El gasto total de la economía es la suma del gasto privado (G_p) y el gasto del gobierno (G_g):

³ Más adelante se explicará la razón de no haber incluido la productividad.

⁴ El modelo se desarrolló siguiendo a Arellano y Larraín (1996).

$$G_T = G_P + G_G$$

El gasto total de la economía destinado a bienes no transables es:

$$G_N = G_{PN} + G_{GN} = a(q_X, q_M) G_P + bG_G,$$

donde: $a(q_X, q_M)$ y b son las propensiones marginales del gasto en no transables en relación al gasto total del privado y del gobierno respectivamente. En particular, la propensión marginal a consumir privada depende del TCR (si aumenta el TCR se hacen relativamente más baratos los bienes no transables y por tanto aumenta el gasto privado en no transables). El equilibrio en el mercado de no transables es:

$$a(q_X, q_M) G_P + bG_G = c(q_X, q_M) Y,$$

donde: $c(q_X, q_M) Y$ es la proporción de la producción total destinada a los no transables, el cual depende del TCR. La proporción del gasto del gobierno en el producto es:

$$G = \frac{G_G}{Y}; \quad G_G = GY$$

Sustituyendo las expresiones de gasto total de la economía y la proporción del gasto del gobierno en el producto en la expresión del equilibrio en el mercado de no transables y dividiendo entre Y se obtiene:

$$a(q_X, q_M) \frac{G_T}{Y} + b \frac{G_G}{Y} = a(q_X, q_M) c(q_X, q_M),$$

con lo que:

$$q_X = q_X(q_M, G, b) \quad \text{y} \quad q_M = q_M(q_X, G, b),$$

y sustituyendo la expresión de los TI:

$$q_X = q_X(TI, G, b) \quad \text{y} \quad q_M = q_M(TI, G, b).$$

El TCR será un promedio entre q_X y q_M , es decir:

$$q = F(TI, G, b) = (1 - \lambda) G(TI, G, b) + \lambda q_M(TI, G, b)$$

Por lo general se piensa que un aumento en el precio de las exportaciones en relación al precio de las importaciones (mejora en los TI) conlleva a una apreciación real, ya que, viéndolo desde el lado de la oferta, para mantener la condición de que el salario debe ser igual al valor del producto marginal del trabajo, necesariamente debe aumentar el salario, dado que la productividad no cambia. El aumento en el salario es en los dos sectores (transables y no transables) y por tanto debe aumentar el precio del bien no transable, lo que significa que habrá una apreciación real. Sin embargo, cuando se ve por el lado de la demanda, la relación inversa entre TCR y TI es verdadera cuando se considera que el efecto ingreso supera al efecto sustitución. Como lo señalan Arellano y Larraín (1996), el efecto ingreso significa que ante un aumento (permanente) en los TI, las personas ven mejorado su perfil de ingresos, por lo que aumenta su consumo, presionan la demanda de bienes no transables y se aprecia el TCR. En cuanto al efecto sustitución, si los bienes importados y los bienes nacionales son complementos, el efecto sustitución refuerza el efecto ingreso, es decir, el aumento en los TI hace apreciar el TCR; pero si los bienes son sustitutos ocasiona una depreciación real. Por tanto, el efecto neto de los TI sobre el TCR es ambiguo, ya que depende de cuál de los dos efectos es más fuerte.

2. Evidencia empírica

Los fundamentals que se utilizaron para estimar el TCR en Chile para el período 1970-97 fueron los siguientes:

- a) Gasto corriente del gobierno general como porcentaje del PIB.
- b) Términos de intercambio, medidos como la razón entre el deflactor de las exportaciones y el deflactor de las importaciones.

El TCR utilizado fue el reportado por el Banco Central de Chile. Como dicen Arellano y Larraín (1996) lo ideal es medir el TCR como en la segunda definición dada en la primera parte, es decir:

$$q = \frac{P_T}{P_N}$$

pero no hay una clasificación clara de los bienes transables y no transables.

En los gráficos 1 y 2 se puede apreciar a priori la relación inversa existente entre el TCR y los fundamentals, lo que coincidiría con la teoría económica descrita anteriormente. La fuerte recuperación económica de Chile comenzó desde principios de los 80s, principalmente debido a la depreciación real de la época. Como se observa en el gráfico 1, desde 1982 el gasto del gobierno

fue disminuyendo debido a la implementación de una política de ajuste estructural a raíz de la crisis de la deuda externa. A partir de 1990 comienza un ligero crecimiento del gasto, período en que comienza la apreciación real. Igualmente, en el gráfico 2 se puede observar que en los períodos en que el precio del petróleo aumentó, por ejemplo en 1974 (desmejora en los TI), se obtuvo una depreciación real, hecho similar a los períodos en que el precio del cobre disminuyó.

La técnica econométrica utilizada fue la cointegración. El primer paso que se dio fue determinar el orden de integración de las variables a través del test de Dickey-Fuller aumentado, con el fin de conocer si las variables eran estacionarias o no. En la Tabla 1 se observa que todas las variables fueron no estacionarias.

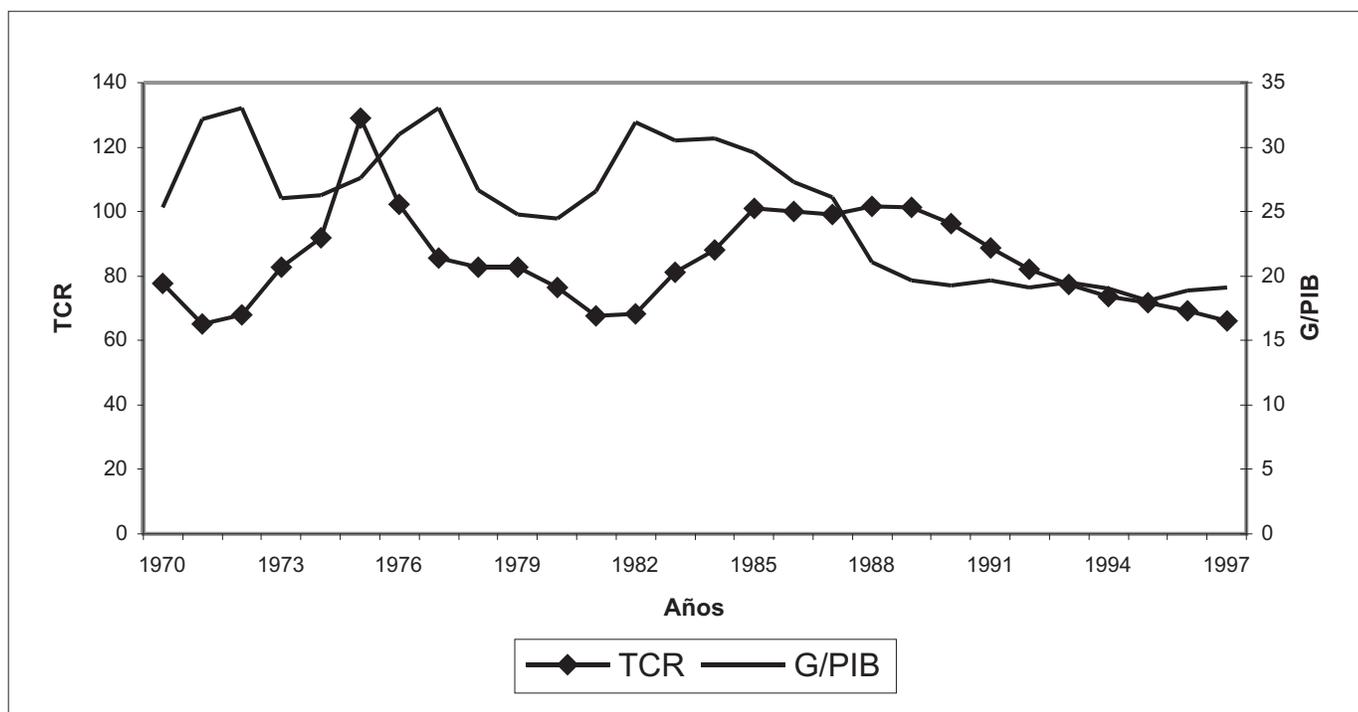


Gráfico 1. TCR y G/PIB: Datos sobre TCR: Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Bases de Datos del Programa Interamericano de Macroeconomía Aplicada. Varios Años. Datos sobre G/PUB: Larraín y Vergara. Reformas Económicas de Chile. (Varios años).

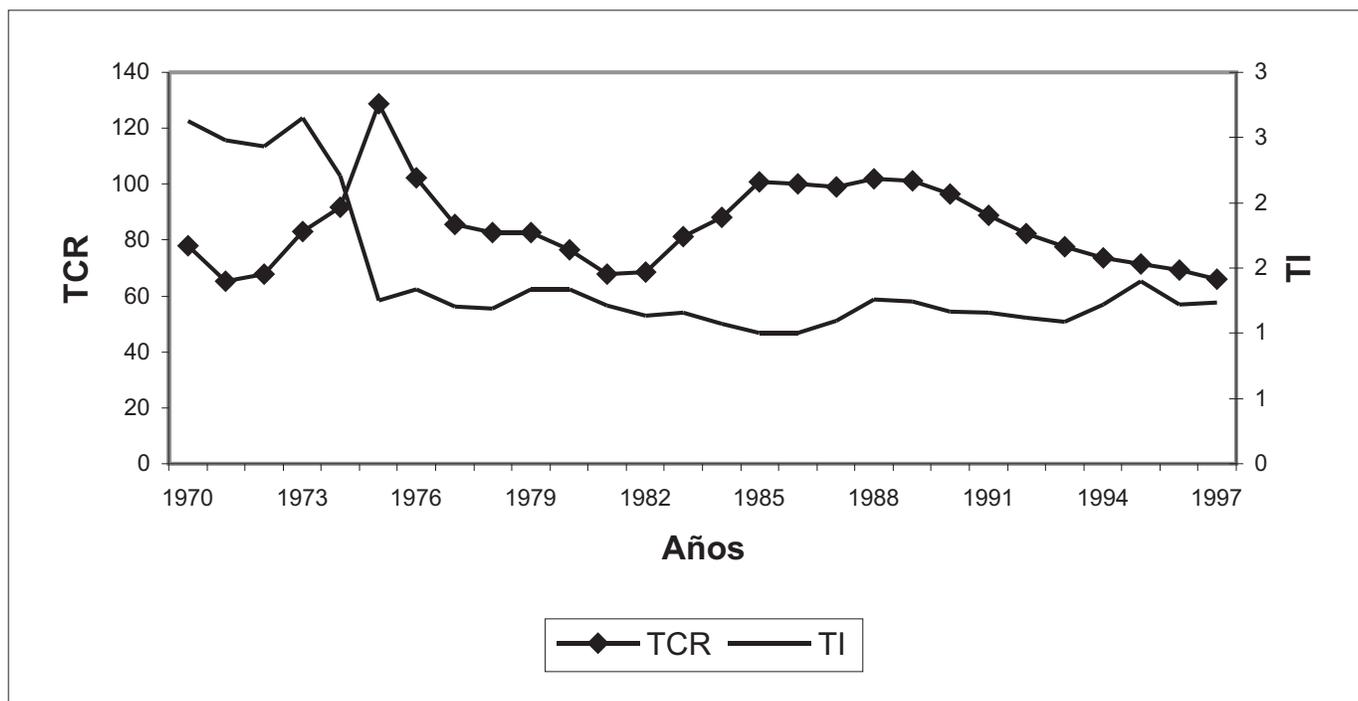


Gráfico 2. TCR y TI. Fuente: Datos sobre TCR: Instituto de Economía de la Pontificia Universidad Católica de Chile. Bases de Datos del Programa Interamericano de Macroeconomía Aplicada. Varios Años. Datos sobre G/PUB: Larraín y Vergara. Reformas Económicas de Chile. (Varios años).

Tabla 1

Variables	Orden de Integración	Test	Valores Críticos de Mac Kinnon
LnTCR	I(1)	-2,480058	1% -3,7076 5% -2,9798 10% -2,6290
G/PIB	I(1)	-2,577188	1% -4,5348 5% -3,6746 10% -3,2762
LnTI	I(1)	-1,722792	1% -4,5348 5% -3,6746 10% -3,2762

Fuente: Cálculos propios

El segundo paso fue estimar la ecuación de largo plazo para observar los efectos que tienen los fundamentals sobre el TCR en el largo plazo. Originalmente se estimó una ecuación de largo plazo para el período 1970-90 en la cual se incluía como fundamental adicional el diferencial de productividad (difprod) entre Chile y Estados Unidos (fuente: Penn World Table). Sin embargo se desechó la variable debido a que:

- a) Si bien en la ecuación de largo plazo los coeficientes de los fundamentals fueron significativos, se obtuvo un R^2 alto y el error cointegró, el signo de los TI fue positivo y el coeficiente del logaritmo de difprod fue mayor a uno (en términos absolutos), valor bastante más alto que el obtenido en otras investigaciones⁵.
- b) Al estimar la ecuación de corto plazo salieron no significativos el logaritmo del difprod y el error rezagado del modelo de largo plazo, lo cual deja en duda la cointegración encontrada anteriormente.

Dados los problemas anteriores, se procedió a estimar la ecuación de largo plazo sin el difprod⁶; sin embargo, se encontraron los siguientes problemas:

- a) En la ecuación de largo plazo, si bien el error cointegró los coeficientes, éstos fueron significativos sólo al 10%.
- b) Si bien la ecuación de corto plazo cumplió con todos los tests econométricos, el coeficiente del logaritmo del difprod fue no significativo.

Dado lo anterior parece plausible inferir que entre 1970-90 el difprod no jugó papel importante

en la determinación del TCR; no así hacia finales de los 80 y principalmente a partir de los 90, según fue demostrado por De Gregorio (1996) y Valdés y Delano (1999).

Por tanto, se decidió incorporar tan sólo G y los TI, además de ampliar la muestra hasta 1997⁷. En la Tabla 2 se muestran los resultados.

Tabla 2

Variables	Modelo L.P.	Modelo C.P.
C	5,1881	-0,018
	-30,8332	-2,9765
G/PIB	-0,0273	
	(-4,0644)	
LnTI	-0,4994	
	(-4,3717)	
RezD(LnTCR)		0,535
		-2,9765
D(G/PIB)		-0,0352
		(-3,6675)
D(LnTI)		-0,3852
		(-1,9740)
RezU		-0,5468
		(-3,4705)
R^2	0,6501	0,5617

Fuente: Cálculos propios

El tercer paso fue determinar el orden de integración del error de la ecuación de largo plazo, con el fin de conocer si las variables cointegraban, aun cuando fueran no estacionarias, y de esta forma confiar en los valores de los coeficientes y los tests estadísticos. Al aplicar el test de Dickey-Fuller aumentado se encontró que el error era estacionario ($I(0)$).

⁵ En general su valor fluctúa entre 0,3 y 0,5.

⁶ Se aceptó esta estimación debido a que se consiguió que la variable en mención era no estacionaria y por tanto su exclusión no ocasionaba ningún problema en la ecuación de largo plazo.

⁷ No se incorporó el difprod en esta nueva muestra debido a la ausencia de la serie en la Penn World Table.

Finalmente se estimó la ecuación de corto plazo a través del método de corrección de errores. Los resultados se muestran en la Tabla 2, junto con la estimación de largo plazo. Los valores entre paréntesis indican el test t.

Se puede concluir lo siguiente:

a) Tanto en el modelo de largo plazo como en el de corto plazo, los coeficientes fueron significativos, tanto en forma individual como global, y con signos acordes con la teoría económica descrita en el punto anterior.

b) Los coeficientes del modelo de largo plazo y de corto plazo fueron similares:

-Un aumento en 1% en G aprecia el TCR en 3,52% (2,73% en el largo plazo).

-Un aumento en 1% en los TI aprecia el TCR en 0,39% (0,5% en el largo plazo).

Los valores de los coeficientes fueron similares a los de otras investigaciones, tales como las de Céspedes y De Gregorio (1999) y Arellano y Larraín (1996).

c) El modelo de corto plazo cumplió con todos los requisitos de un buen modelo: baja desviación estándar, R^2 alto, con 20% de probabilidad de que los errores se distribuyeron normalmente, con 73% y 17% de probabilidad de que no existe heterocedasticidad ni autocorrelación, respectivamente, y los tests CUSUM, CUSUM CUADRADO y de parámetros recursivos cumplieron con todos los criterios para indicar estabilidad⁸.

d) El coeficiente del error rezagado del modelo de largo plazo dio negativo y significativo (al 10%), lo que confirma la cointegración entre las series. Dado que su valor es menor a uno (en términos absolutos) indica que el ajuste hacia el largo plazo es lento.

e) El TCR del período anterior tuvo efecto en el período corriente en el modelo de corto plazo, ya que el coeficiente de la primera diferencia del logaritmo del TCR rezagada fue significativa. Como tiene signo positivo indica, por ejemplo, que una depreciación real del período anterior puede contribuir con una depreciación real en el período corriente.

f) Dado que el fundamental que tuvo mayor efecto sobre el TCR fue G (y, además, por representar un instrumento que el gobierno puede controlar), se podría concluir que un buen manejo de la política fiscal mantendría el TCR en el nivel más favorable para la economía. Además, podría contrarrestar los shocks positivos en los TI o los aumentos en la productividad. Por ejemplo, en los últimos estudios sobre la determinación del TCR en Chile para la década de los 90s, se ha concluido que buena parte de la apreciación real se ha debido a la mayor productividad. Si bien una mayor productividad no implica una pérdida de competitividad, la apreciación real puede resultar perjudicial para la economía, puesto que estaría trasladando demanda de los bienes no transables a los bienes transables, con lo que aumentarían las importaciones y se crearía un déficit en la balanza comercial, además de un decrecimiento económico. Así que una política fiscal contractiva depreciaría el TCR.

Como se sabe, el TCR depende de variables reales, como las que se utilizaron aquí, pero también puede depender de variables nominales, por supuesto, sólo en el corto plazo, dada la rigidez en los precios. Entre las variables nominales se

⁸ No reportados en detalle por razones de espacio.

encuentran el tipo de cambio nominal y la cantidad de dinero, ambas afectando directamente al TCR.

Se intentó incorporar estas dos variables en el modelo de corto plazo, como lo sugieren Arellano y Larraín (1996). Sin embargo, las variables no resultaron significativas y el coeficiente de M1 fue negativo. Se piensa que la causa se debió a que se utilizaron datos anuales en lugar de mensuales o trimestrales como lo hicieron los autores antes mencionados.

Según los autores, en su estudio las variables fueron significativas. Por tanto, la política cambiaria y monetaria (sus instrumentos también pueden ser controlados por el gobierno) podrían complementar a la política fiscal en la búsqueda del nivel del TCR más favorable para la economía, principalmente cuando se tiene que contrarrestar el efecto de una política fiscal expansiva sobre el TCR. Un ejemplo del efecto de las variables nominales sobre el TCR en el corto plazo fue el sistema de minidevaluaciones nominales implementado durante 1982-90, período de fuerte depreciación real.

3. Conclusiones

La importancia de determinar los factores que afectan al TCR es porque éste representa una medida de competitividad internacional y por tanto afecta positiva o negativamente a la economía: a mayor TCR, mayor competitividad y mayor crecimiento económico. Por ejemplo, la fuerte recuperación de la economía chilena a partir de los 80s se debió principalmente a una alta depreciación real; sin embargo, desde los 90s ha ocurrido una continua apreciación real, lo que ha motivado a estudiar los determinantes del TCR con el fin de frenar dicha apreciación y su consecuencia negativa sobre el crecimiento económico.

En esta investigación se utilizaron dos fundamentales: gasto del gobierno y términos de intercambio, para explicar el comportamiento del TCR en Chile durante 1970-97. Dadas las estimaciones, se encontró que esos fundamentales jugaron un rol importante en la determinación del TCR no sólo en el largo plazo sino también en el corto plazo, además, estuvieron relacionados inversamente con el TCR, hecho que concordó con la teoría económica. También en el corto plazo se observó que el TCR rezagado afectó al TCR del período corriente de forma positiva. Dado que el gasto del gobierno resultó ser la variable que tuvo mayor efecto sobre el TCR, se sugirió la utilización de la política fiscal con el fin de obtener un TCR que conduzca a la economía a niveles más favorables. Además, por ser una variable controlable por el gobierno, ésta podría contrarrestar los shocks positivos en los términos de intercambio o los aumentos en la productividad. Sin embargo, para evitar emitir juicios de valor, es importante estudiar las consecuencias que traería sobre la economía la aplicación de una política fiscal más contractiva y comparar las ventajas y desventajas de tal aplicación.

Se hizo referencia al efecto de corto plazo que tuvieron las variables nominales sobre el TCR, tales como el tipo de cambio nominal y la cantidad de dinero. Por ello, también se sugirió que la política cambiaria y monetaria podrían complementar la acción de la política fiscal, principalmente cuando se tenga que contrarrestar el efecto negativo sobre el TCR de una política fiscal expansiva.

En la investigación se dejó por fuera la determinación del TCR de equilibrio, aspecto que sería interesante de estimar, ya que se podría conocer si el TCR observado representa o no un gran desequilibrio.

Referencias bibliográficas

- Arellano, S. y F. Larraín. (1996): "Tipo de cambio real y gasto público: un modelo econométrico para Chile", **Cuadernos de economía**, año 33. N° 98. Abril, pp. 47-75, Santiago.
- Banco Central de Chile (Varios años). **Anuarios estadísticos**.
- Céspedes y J. De Gregorio. (1999): "**Tipo de cambio real, desalineamiento y devaluaciones. Teoría y evidencia para Chile**", manuscrito. Marzo. Departamento de Ingeniería Industrial, Universidad de Chile.
- De Gregorio, J. (1996): "Determinantes del tipo de cambio real", en Morandé, F. y Vergara, R., **Análisis empírico del tipo de cambio en Chile**, Santiago, CEP y Programa de Postgrado en Economía ILADES/Georgetown.
- Elbadawi, I. y R. Soto. (1997): "**Capital Flows and Long-term Equilibrium Real Exchange Rates in Chile**", Revista de análisis económico. (Vol. 12). N° 1. Junio, pp. 35-62, Santiago.
- Enders, W. (1995): **Applied econometrics time series**, John Wiley & Sons, Inc.
- Froot, K. y K. Rogoff. (1995): "**Perspectives on PPP and Long-run Real Exchange Rates**", en Handbook of international economics, (vol. III).
- Greene, W. (1999): **Análisis econométrico**, Prentice Hall.
- Hinkle, L. y P. Montiel. (1999): **Exchange rate misalignment**, Oxford University Press.
- Larraín y Vergara (Varios Años): **Las reformas económicas en Chile**.
- Valdés, R. y V. Delano. (1999): "**Productividad y tipo de cambio real de largo plazo**", Revista de análisis económico. (Vol. 14). N° 1. Junio, pp. 3-21, Santiago.

El espacio europeo de educación superior

Monge Lozano, Pedro

Pedro Monge Lozano

Profesor de la Universidad de
Huelva, España
monge@uhu.es

Recibido: 09-09-04
Revisado: 23-11-04
Aceptado: 10-12-04

El Espacio Europeo de Educación Superior significa un reto positivo para todos. Los estudios tendrán mayor transparencia y comparabilidad con beneficios para toda la sociedad y reportará a los estudiantes la organización de las enseñanzas en función de su aprendizaje. La introducción del crédito europeo como unidad del haber académico, valora el volumen global de trabajo realizado por el alumno en sus estudios, y no sólo las horas de clase. El suplemento europeo del título ayudaría a conocer más fácil y transparentemente, por parte de otras universidades u organismos europeos, la formación adquirida. Y, en fin, la estructura de las enseñanzas que cursan y los niveles de los títulos que reciben al finalizar sus estudios, serían más homogéneos con los correspondientes títulos y enseñanzas de los países europeos, favoreciendo su movilidad e integración en el mercado laboral. Todo el proceso anterior se está llevando a cabo con la máxima colaboración y participación de las propias instituciones de enseñanza superior, así como con el máximo respeto a la diversidad de culturas y a la autonomía universitaria. El objetivo del artículo es desarrollar, en una serie de epígrafes, todos los pasos que se han dado hasta la fecha para la consecución en Europa de esta reforma de la enseñanza superior.

Palabras Clave: Universidades, créditos, suplemento europeo al título, proyecto Tuning.

RESUMEN

European System of Higher Education World-wide means a positive challenge for everyone. The studies will have a greater transparency and competitiveness with benefits for all the society and will report to the students the organization of the education in his learning function. The introduction of the European Credit Transfer System as the academic unit values the global volume of work made by the student in his/her studies, not only the class hours. The European Diploma Supplement would help to know more easily and is transparent on the part of other European universities and the acquired formation organism. And, in short, the structure of the education that attend and the levels of the titles that receive when finalizing their studies would be more homogenous with the corresponding titles and education of the European countries favoring their mobility and integration in the labour market. All the previous process are being carried out with the collaboration and participation of the own higher education institutions as well as with the maximum respect to the diversity of cultures and to the university autonomy. Paper objective is to develop, in titles, all the steps that have been to date for the attainment in Europe of this higher education reform.

Key words: Universities, system of credits, European diploma supplement, Tuning project.

ABSTRACT

1. Introducción

La Magna Charta Universitatum señala: “La Universidad, en el seno de sociedades organizadas de forma diversa debido a las condiciones geográficas y a la influencia de la Historia, es una institución autónoma que, de manera crítica, produce y transmite la cultura por medio de la investigación y la enseñanza”. Se puede asegurar que la misión de la Universidad no ha variado esencialmente a lo largo del tiempo con respecto al presente. No obstante, el fuerte proceso de cambio experimentado por la sociedad, ha tenido incidencia sobre las organizaciones e instituciones que configuran el entramado social. La Universidad, como parte integrante de ese entramado, no ha permanecido ajena al proceso de cambio social, lo que ha dado lugar a una importante transformación.

Concretamente, nos parece relevante destacar la última gran transformación que se ha producido en el sistema universitario de la mayoría de los países europeos, durante las últimas décadas. Se puede decir que, en estos años, se ha consolidado el cambio de una Universidad tradicional a una de masas, entendiendo ésta, no como una Universidad masificada en sus aulas, sino como una “Universidad abierta” a un amplio sector de la población. Las universidades son conscientes de que los estudiantes necesitan y reclaman titulaciones que les sirvan realmente para seguir estudios o ejercer una carrera en cualquier parte del mundo; por ello, y por ahora en Europa, se ha previsto la creación, para el año 2010, de un espacio europeo de enseñanza superior coherente, compatible y competitivo, que sea atractivo tanto para los estudiantes europeos como para estudiantes y académicos de otros continentes.

En los siguientes epígrafes se expondrán: el génesis de la idea, el desarrollo de la misma y lo conseguido hasta la fecha.

2. El Proceso de Bolonia

El 25 de mayo de 1998, los Ministros de Educación de Francia, Italia, Reino Unido y Alemania firmaron, en la Universidad de La Sorbona (Francia), una Declaración instando al resto de los países europeos para que se unieran en la creación de un Espacio Europeo de Educación Superior. Esta Declaración se concibió como un primer paso de un proceso político para regular y unificar la enseñanza superior en Europa.

En el año 1999, el 19 de junio, se celebra en la Universidad de Bolonia (Italia) una nueva reunión de Ministros que dará lugar a la Declaración de Bolonia. Esta Declaración cuenta con una mayor participación que la anterior, siendo suscrita por los ministros de treinta estados europeos.

En esta Declaración se plantean seis objetivos específicos:

1) La adopción de un sistema comprensible y comparable de titulaciones con la implantación de un “Diploma Supplement”, que permita promover el empleo de los ciudadanos europeos y la competitividad internacional del sistema de educación superior.

2) La adopción de un sistema basado en dos ciclos principales, grado y post- grado. El acceso al segundo ciclo requerirá la superación del primer ciclo de estudios, con una duración mínima de tres años. El grado obtenido después del primer ciclo será relevante para el mercado de trabajo europeo con un apropiado nivel de cualificación. El segundo ciclo deberá conducir al grado de Master y/o Doctorado.

3) El establecimiento de un sistema de créditos, como el “European Credits Transfer System” (en adelante, ECTS), se contempla como el medio más adecuado para promover una amplia movilidad de estudiantes. Los créditos podrán también obtenerse en contextos externos a la educación

superior, incluyendo el aprendizaje a lo largo de la vida, suponiendo que fuesen aceptados por las universidades de acogida.

4) El fomento de la movilidad mediante la superación de los obstáculos que impidan el efectivo ejercicio de la libre circulación, con especial atención a estudiantes y profesores.

5) La promoción de la cooperación europea en las garantías de calidad, con vistas al desarrollo de criterios y metodologías comparables.

6) La promoción de la necesaria dimensión europea en la enseñanza superior, en particular en los desarrollos curriculares, la cooperación internacional, los esquemas de movilidad y los programas integrados de estudio, capacitación e investigación.

Por tanto, los elementos básicos que deben conformar las acciones de la reforma y revisión de los Sistemas de Educación Superior en Europa, serán la adopción de un sistema de créditos de transferencia y acumulación (ECTS) y el establecimiento de un sistema docente basado fundamentalmente en dos ciclos, con titulaciones que cualifiquen para la inserción en el mercado laboral, todo ello acompañado por la implantación de un Diploma Suplementario al título oficial, que recoja todos los detalles de los estudios cursados, tales como duración, condiciones de acceso, así como el aprovechamiento personal del estudiante y los créditos obtenidos. Igualmente debe informar acerca de los estudios posteriores a que da acceso el título en cuestión y, en su caso, de su inserción en el mundo laboral. Para todo lo anterior se requiere, además, la evaluación de los niveles de calidad.

3. Los Créditos ECTS

Este sistema europeo de transferencia y acumulación de créditos, está centrado en el

estudiante, se basa en la carga de trabajo del mismo necesaria para la consecución de los objetivos de un programa. Estos objetivos se especifican en términos de los resultados del aprendizaje y de las competencias que se han de adquirir.

El ECTS se adoptó en 1989, en el marco del Programa Erasmus, que constituye ahora el Programa Sócrates. Se estableció inicialmente para la transferencia de créditos, ya que facilitaba el reconocimiento de los períodos de estudios en el extranjero, incrementando así la calidad y el volumen de la movilidad de los estudiantes en Europa. La adopción del ECTS, hace que los programas de estudio resulten fácilmente comprensibles y comparables para todos los estudiantes, tanto locales como extranjeros; facilita el reconocimiento académico; ayuda a las universidades a organizar y revisar sus programas de estudios; puede ser utilizado para diversos programas y modalidades de enseñanza, y hace que la Educación Superior Europea sea más atractiva para los estudiantes de otros continentes.

Las características esenciales del ECTS son las siguientes:

- a) El ECTS se basa en la convención de que 60 créditos miden la carga de trabajo de un estudiante a tiempo completo durante un curso académico. El programa de estudios a tiempo completo en Europa equivale, en la mayoría de los casos, a 36/40 semanas por año, y un crédito representaría de 25 a 30 horas de trabajo. La carga de trabajo se refiere al tiempo teórico en que se puede esperar que un estudiante medio obtenga los resultados del aprendizaje requeridos.
- b) El crédito es también una forma de cuantificar los resultados del aprendizaje (conjunto de competencias que expresan lo que el estu-

diante sabrá, comprenderá o será capaz de hacer tras completar un proceso de aprendizaje, corto o largo). En el ECTS, los créditos sólo pueden obtenerse una vez que se ha completado el trabajo requerido y se ha realizado la evaluación adecuada de los resultados del aprendizaje.

- c) La asignación de créditos ECTS se basa en la duración oficial de un ciclo de estudios. La carga de trabajo total necesaria para obtener un título de primer ciclo, que dure oficialmente de tres a cuatro años, se expresa como 180 ó 240 créditos.
- d) La carga de trabajo del estudiante en el ECTS incluye el tiempo invertido en asistencia a clases, seminarios, estudio independiente, preparación y realización de exámenes, etc.
- e) Se asignan créditos a todos los componentes educativos de un programa de estudios (como módulos, cursos, períodos de prácticas, trabajos de tesis, etc.). Los créditos reflejan el volumen de trabajo que cada componente requiere en relación con el volumen total de trabajo necesario para completar un año entero de estudio en el programa elegido.
- f) Los resultados del estudiante se documentan mediante la atribución de una nota local/nacional a la que se añade una nota ECTS, que se basa en clasificar a los estudiantes sobre una base estadística. De esta forma, las notas se asignan entre los estudiantes que aprueben, del modo siguiente:
 - A el 10% mejor
 - B el 25% siguiente
 - C el 30% siguiente
 - D el 25% siguiente
 - E el 10% siguienteSe hace también una distinción a los estudiantes que no aprueban. De esta forma, las letras

FX significan: "suspense, se requiere un poco más de trabajo para aprobar" y F significa, "suspense, se requiere bastante más trabajo para aprobar". No obstante, la inclusión de las tasas de suspense en el expediente es opcional.

4. El Suplemento Europeo al Título

El Suplemento Europeo al Título nace en Lisboa (Portugal) en 1977, auspiciado por el Consejo de Europa, la UNESCO y la Asociación Europea de Universidades. Se trata de un modelo de información unificado, personalizado para el titulado universitario, sobre los estudios cursados, su contexto nacional y las competencias y capacidades profesionales adquiridas. Tiene como objetivo incrementar la transparencia de las diversas acreditaciones europeas y facilitar su reconocimiento por otras instituciones. Pretende, por lo tanto, ser un documento comprensivo, abierto a incorporar actualizadamente el aprendizaje a lo largo de la vida, configurando los conocimientos acreditados a una persona por instituciones europeas de enseñanza superior.

5. Seguimiento del Proceso de Bolonia

Para realizar un seguimiento a este proceso político de reforma de la educación superior, se han reunido los ministros europeos de educación superior en Praga (2001) y en Berlín (2003). En la reunión celebrada el 19 de mayo de 2001 en Praga (República Checa), los ministros firmantes de la Declaración de Bolonia se ratifican en los objetivos propuestos y, además, incluyen otros tres a los ya existentes:

- 1) Fomentar y promover el aprendizaje permanente, tanto de profesores como de alumnos, para que se puedan incorporar, en las universidades,

las nuevas tecnologías y los cambios que la misma sociedad produce.

2) Integrar al alumno dentro de la Universidad, haciéndole partícipe de la toma de decisiones.

3) Crear un espacio europeo que sea atractivo no sólo para estudiantes europeos sino también para docentes y alumnos de otros continentes.

En Praga el número total de países europeos firmantes alcanza la cifra de treinta y tres.

La última reunión se celebró el 19 de septiembre de 2003, en la ciudad de Berlín (Alemania). En ella se analizó el grado de avance de los objetivos que se habían planteado en Bolonia y los incorporados en Praga; además, todos los ministros se reafirmaron en la importancia que a nivel social tiene el proceso iniciado en el año 1999. En Berlín, se sumaron nuevos países al acuerdo, con lo cual casi la totalidad de países europeos está de acuerdo en crear, para el año 2010, un Espacio Europeo de Educación Superior. Está previsto que la próxima conferencia de ministros se celebre en mayo de 2005, en la ciudad de Bergen (Noruega), en ella se espera que se incorpore el resto de los países europeos.

6. El Proyecto “Tuning”

El proceso iniciado en Bolonia no sólo se dirige a los Gobiernos nacionales, responsables de los sistemas de educación en sus respectivos países, sino también al sector de la educación superior, a cada Universidad en particular y a sus asociaciones y redes. Por ello, antes de que sus Gobiernos les obliguen a hacerlo, muchas universidades han empezado a preparar en sus instituciones reformas inspiradas en dicho proceso.

De esta forma, en el verano de 2000, un grupo de universidades aceptó colectivamente el reto formulado en Bolonia y elaboró un proyecto piloto denominado “Tuning” para poder sintonizar las

estructuras educativas de Europa. Se ha escogido el término “Tuning” (afinar, en términos musicales) para el proyecto, con la intención de transmitir la idea de que las universidades no pretenden armonizar sus programas de titulación ni algún tipo de planes de estudios europeos unificados, obligatorios o definitivos, sino simplemente fijar puntos de referencia, convergencia y comprensión mutua. Desde el principio del proyecto “Tuning” se ha perseguido, ante todo, proteger la rica diversidad de la educación europea, y no se pretende en absoluto restringir la autonomía del mundo académico y de los especialistas de cada disciplina, ni menoscabar a las autoridades locales y nacionales.

El proyecto “Tuning” aborda varias de las líneas de acción señaladas en Bolonia y, en particular, la adopción de un sistema de titulaciones fácilmente reconocibles y comparables, la adopción de un sistema basado en dos ciclos y el establecimiento de un sistema de créditos. El proyecto contribuye también a la realización de los demás objetivos fijados en Bolonia. Más concretamente, el proyecto se propone determinar puntos de referencia para las competencias genéricas y las específicas de cada disciplina de primer y segundo ciclo en una serie de ámbitos temáticos: estudios empresariales, ciencias de la educación, geología, historia, matemáticas, física y química. Las competencias describen los resultados del aprendizaje: lo que un estudiante sabe o puede demostrar una vez completado un proceso de aprendizaje.

Las competencias se describen como puntos de referencia para la elaboración y evaluación de los planes de estudio, y no pretenden ser moldes rígidos. Permiten flexibilidad y autonomía en la elaboración de los planes de estudio pero, al mismo tiempo, introducen un lenguaje común para describir los objetivos de los planes.

En el marco del proyecto "Tuning", se ha elaborado una metodología que tiene como fin entender los planes de estudio y hacerlos comparables. Se han elegido cuatro ejes de acción:

- 1) Competencias genéricas,
- 2) competencias disciplinares específicas,
- 3) el papel del sistema ECTS como sistema de acumulación y,
- 4) la función del aprendizaje, la docencia, la evaluación y el rendimiento en relación al aseguramiento y la evaluación de la calidad.

6.1. Fase I de "Tuning"

Unas 100 instituciones, representativas de los países europeos, han participado en la primera fase del proyecto (2000-2002). La coordinación de los trabajos ha sido realizada por las universidades de Deusto (España) y Groningen (Países Bajos). El punto de partida consistió en la información actualizada sobre la situación a escala europea. A continuación se reflexionó sobre esta información, que fue debatida por equipos de expertos en los siete ámbitos temáticos relacionados (ya mencionados). El trabajo de estos equipos, validado por las redes europeas correspondientes, facilitó la comprensión, el contexto y las conclusiones que podrían ser validadas a escala europea. En esta primera fase se puso especial énfasis, por falta de tiempo, en los tres primeros ejes de acción; también se consiguió determinar los puntos de referencia para las competencias genéricas y específicas del primer y segundo ciclos de las titulaciones, incluidos los descriptores de nivel.

6.2. Fase II de "Tuning"

En esta segunda fase (2003-2004) se ha dado entrada a otras treinta universidades, y consiste en conseguir la validación de los resultados obtenidos en la primera fase con los principales interesados:

universidades, empleadores, asociaciones profesionales, estudiantes y agencias de aseguramiento y acreditación de la calidad, etc. Además, dado el éxito de la primera fase, se ha planteado el nuevo reto de aplicar los resultados a dos ámbitos temáticos nuevos: un programa interdisciplinario, para el que se ha seleccionado los estudios europeos, y una ciencia aplicada, para el que se ha elegido los estudios de enfermería. Ambos servirán de ejemplo para tipos comparables de ámbitos temáticos.

7. Situación Actual en la Unión Europea en Relación con el Crédito Europeo

La adaptación en la Educación Superior de los 60 créditos ECTS/curso, basados en el trabajo del estudiante, va a ser el punto de convergencia general en todos los Estados europeos; es por lo que todos ellos están revisando sus sistemas educativos, existiendo en la actualidad distintas situaciones. Estados que:

han adoptado el crédito ECTS completamente tienen un crédito en el ámbito nacional conceptualmente coincidente con el crédito europeo, aunque con valores numéricos distintos
tienen créditos nacionales no coincidentes con el ECTS en los principios básicos
no tienen sistema de créditos

Entre los países que han adoptado los créditos ECTS a nivel nacional, destacan:

La Comunidad Flamenca de Bélgica, que incorporó por Ley, en 1991, los 60 créditos.
Irlanda, que también los ha adoptado de forma voluntaria desde las propias Universidades.
Italia, que con su Ley de 1999 ha marcado un importante antecedente para el resto de los países, pues ha incorporado los puntos concretos y, en general, todas las recomendaciones de la Declaración de Bolonia.

Austria, donde su Conferencia de Rectores fijó el año 2002 como fecha en que los créditos europeos serían obligatorios.

Francia, que legisló la adopción del crédito ECTS en abril de 2002.

Por último está Alemania, que en noviembre de 2000 publicó un memorando con medidas de apoyo para la implantación del sistema, incluyendo una serie de incentivos para las universidades que iniciaran el proceso.

Los Estados con créditos conceptualmente coincidentes con el ECTS, fundamentalmente los nórdicos, tienen ya tradición tanto en la filosofía de fondo como en el método de utilización de los créditos europeos. Sus créditos están basados en el trabajo del estudiante y sólo tienen que adaptar el número de créditos para llegar a una convergencia completa. Por ejemplo, Noruega tiene 20, por lo que sencillamente deben multiplicar por 3; Suecia y Finlandia 40, multiplicar por 1,5; Islandia 30, multiplicar por 2 y, finalmente, el Reino Unido 120, dividir por 2. El crédito europeo también coincide conceptualmente con el usado en los Países Bajos y Dinamarca, donde se está trabajando en los aspectos numéricos.

Algunos estados, como Portugal y España, poseen un sistema de créditos no coincidentes con los ECTS. Su sistema nacional de créditos se ha establecido con principios y medidas distintas. En este caso los créditos se asocian a horas docentes en aula, presenciales o de contacto ("horas profesor").

Los que carecen aún de un sistema de créditos son, entre otros: Albania, Bosnia-Herzegovina, Bulgaria, Chipre, Croacia, Macedonia, Polonia, Serbia y Kosovo.

8. Propuesta Base de la Materia Contabilidad Financiera y Analítica

Como ejemplo de lo conseguido hasta la fecha, exponemos en este epígrafe la propuesta base de la materia Contabilidad Financiera y Analítica, en la que han trabajado diversas universidades españolas y cuya coordinación ha sido realizada por la Universidad de Granada (España).

Objetivo:

La enseñanza de esta materia está orientada a conseguir que el alumno adquiera un conocimiento suficiente en los fundamentos de la contabilidad, tanto financiera como de gestión.

La contabilidad financiera o externa tiene por objeto la preparación de los estados financieros que informan sobre la renta, la riqueza y la liquidez de la empresa, para lo cual somete a tratamiento y análisis las transacciones económicas que tienen lugar en un período de tiempo. Así, pues, se pretende que el alumno quede capacitado para la comprensión y elaboración de los principales estados contables, sobre la base de la legislación vigente.

En consecuencia, los conocimientos a adquirir se centran en:

Comprender el papel del sistema de información contable en la empresa.

Asimilar el lenguaje contable, a través de las explicaciones, la lectura y la práctica personal.

Adquirir conocimientos básicos para comprender el objetivo y funcionamiento del sistema contable.

Comprender el significado de las distintas operaciones de explotación, de inversión y financiación realizadas por las empresas.

Comprender y asimilar el marco conceptual de la contabilidad y su aplicación.

Profundizar en la comprensión y desarrollo práctico de la contabilización de operaciones específicas.

Conocer el desarrollo formal de la contabilidad y su interacción en la sociedad.

Relacionar la contabilidad con otras materias, a través del papel de los estados contables.

La contabilidad de gestión, por su parte, tiene por objeto el cálculo del coste, la planificación y el control de las actividades empresariales. Esto permitirá al alumno completar su visión de la problemática contable de la circulación económica de la empresa.

De acuerdo con lo anterior, los conocimientos a adquirir se centran en:

Comprender los fundamentos conceptuales de la contabilidad de gestión.

Conocer el proceso de formación del coste de la empresa.

Asimilar los modelos de contabilidad de costes.

Adquirir los conocimientos básicos sobre planificación y control.

Destrezas y competencias que se van a adquirir:

Comprender el papel de los sistemas de información contable en la empresa.

Saber gestionar la información contable.

Adquirir un razonamiento crítico.

Aprender a resolver problemas relacionados con los sistemas de información contable.

Cultura de trabajo en equipo.

Desarrollar habilidades en la comunicación oral y escrita. Cultura participativa.

Adquirir habilidades en el manejo de herramientas informáticas relacionadas con los sistemas de información contable.

Contenido:

En el contenido de la materia se deben tratar los siguientes aspectos:

Papel del sistema de información contable en la empresa.

Aspectos fundamentales de la contabilidad de la empresa.

Visión general del proceso contable del ciclo de explotación, del proceso inversor de la empresa y del proceso de financiación.

Cálculo y comprensión del resultado.

Elaboración y comprensión de las cuentas anuales.

Requisitos legales y formales de la información contable.

Fundamentos conceptuales de la contabilidad de gestión.

El proceso de formación del coste en la empresa.

Modelos de costes.

Planificación y control.

Método docente:

El método docente que se utilizará para el desarrollo de la asignatura, se basa en los siguientes puntos:

Clases presenciales: la enseñanza de la asignatura ofrece una doble vertiente: teórica y práctica. La enseñanza teórica se llevará a cabo con base en la exposición del contenido de los temas, a fin de configurar el esquema conceptual de la problemática objeto de esta

disciplina, así como a través del estudio de la información bibliográfica que se le da al alumno. De forma coordinada y paralela a la enseñanza teórica, la enseñanza práctica se desarrollará atendiendo a la resolución por el alumno de los ejercicios prácticos correspondientes, para que pueda experimentar el alcance de la aplicación, una vez fijadas las ideas. Posteriormente, la solución será explicada y comentada por el profesor, de acuerdo con los medios y tecnología existentes. La consideración de los fallos y aciertos en el razonamiento utilizado, debe permitir a cada alumno un ejercicio de autoevaluación de la comprensión y asimilación de las cuestiones tratadas.

Trabajos dirigidos: los trabajos se desarrollarán de forma individual y/o colectiva, para que el alumno profundice en alguno de los tópicos de la materia.

Otras actividades como foros de discusión, seminarios, comentarios de lecturas y/o noticias, tests de evaluación, conferencias, etc.

Evaluación:

La evaluación del alumno se realizará de forma ponderada, tomando en consideración la evaluación de las clases presenciales, de los trabajos dirigidos y de las otras actividades.

Distribución del volumen de trabajo del alumno:

Para que la materia se imparta con todas las garantías, es necesario contar con 120 horas lectivas (60 para teoría y 60 para práctica) y un total de 300 horas de trabajo del alumno, que se distribuyen de la siguiente forma:

Horas presenciales teóricas: 42 (70% de 60)

Horas presenciales prácticas: 42 (70% de 60)

Horas de estudio: 126 (media de 2 horas por hora teórica y de 1 por hora de práctica).

Exámenes y evaluaciones: 10 (hasta un total de 4 pruebas de 2,5 horas cada una).

Actividades académicas dirigidas: 60 (50 horas de trabajo personal del alumno y 10 de discusión con el profesor).

Otras actividades (exposición de trabajos, lecturas, seminarios, etc.): 20 horas.

La novedad es que los créditos no son asignados en función de la carga docente del profesor (por ejemplo, una asignatura como la comentada, es anual de 12 créditos, 120 horas de clase y 6 de tutorías), sino, en función del número de horas que debe trabajar el alumno para superarla con éxito. Además, tanto las destrezas como el contenido se han elaborado teniendo en cuenta las necesidades que demanda el mercado laboral.

9. Conclusiones

La Declaración de Bolonia sienta las bases para la construcción de un Espacio Europeo de Educación Superior, organizado conforme a ciertos principios (calidad, movilidad, diversidad y competitividad) y orientado hacia la consecución, entre otros, de dos objetivos estratégicos: el incremento del empleo en Europa y la conversión del sistema europeo de formación superior en un polo de atracción para estudiantes y profesores de otras partes del mundo.

Todo lo realizado hasta la fecha está dando los resultados apetecidos, ya que, como hemos comentado, se van cumpliendo los objetivos planteados inicialmente, y son muy pocos los países europeos que aún no se han adherido a los acuerdos tomados en las diversas reuniones de ministros celebradas.

Lo importante ha sido que las propias universidades han puesto manos a la obra, por iniciativa propia y no por imposición política, para ir sentando las bases de la futura enseñanza superior europea.

En todo este proceso, la Universidad no está actuando de espaldas a la sociedad, sino que los resultados obtenidos se están validando junto con los principales interesados: empleadores, asociaciones profesionales, estudiantes, empresas, etc.

El Modelo Tuning para titulaciones europeas comparables, pretende diseñar titulaciones nuevas, o rediseñar las ya existentes, primero, identificando las necesidades sociales (consultando, a nivel europeo, a empleadores, comunidad académica y profesionales); segundo, realizando una definición de los perfiles académicos y profesionales; tercero, elaborando el contenido (genérico y específico), así como la estructura; y, cuarto, traduciendo en métodos y actividades educativas para lograr los resultados buscados del aprendizaje. Todo esto va a ir acompañado de un sistema de evaluación y control de la calidad.

Como se puede apreciar en el punto 8 de este artículo, el fin último es elaborar, por cada una de las materias, una serie de criterios: objetivos, destrezas, contenido, metodología, etc., que estén acordes al diseño de la titulación y a las exigencias de la sociedad, así como del mercado de trabajo, y, además, que sean aplicables en todos los países europeos.

La ventaja fundamental es que un alumno español, alemán, francés, etc. que elige estudiar una determinada titulación, va a obtener un título válido en cualquier país europeo, sin necesidad de tener que realizar convalidaciones de estudios.

Además, posibilita el intercambio, ya que puede cursar asignaturas en distintos países, sabiendo que el contenido va a ser el mismo.

Para los profesores también supone un aliciente el saber que el contenido de la materia que están impartiendo va a servir al alumno, para poder trabajar en cualquier país europeo, y, además, con la posibilidad añadida de intercambiar sus habilidades y conocimientos con profesores de otras universidades europeas.

El problema puede venir por la falta de financiación para contratar más profesores, ya que, tal y como se están elaborando los perfiles de las diferentes asignaturas, la implicación y el esfuerzo del profesor debe ser mucho mayor que el actual, para realizar un seguimiento personalizado del alumno. Un profesor no puede, como en España, tener matriculados a más de trescientos alumnos en su asignatura, pues sería materialmente imposible realizar su misión de forma eficaz.

Referencias bibliográficas

wwwn.mec.es/univ/univ.html, fecha de consulta: 20 de agosto de 2004.

www.magna-charta.org/home.html, fecha de consulta: 22 de agosto de 2004.

www.eurydice.org/, fecha de consulta: 22 de agosto de 2004.

ees.universia.es, fecha de consulta: 02 de septiembre de 2004.

www.crue.org/espaeuropeo/euroindex.-htm, fecha de consulta: 02 de septiembre de 2004.

www.mecesup.cl/bolonia/tuning.htm, fecha de consulta: 03 de septiembre de 2004.

La pequeña y mediana empresa ante el fenómeno inmanente de la globalización

Peña, Aura Elena
Bastidas, María Carolina

Aura Elena Peña

Licenciada en Contaduría Pública. Master en Administración. Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora Asociada de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de Los Andes.
auraelen59@hotmail.com

Recibido: 09-07-04
Revisado: 23-07-04
Aceptado: 10-12-04

María Carolina Bastidas

Licenciada en Contaduría Pública. Master en Administración. Doctora en Ciencias de la Educación. Profesora Asociada Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, Universidad de los Andes.
mbastida@ula.ve

Es certero advertir que el entorno de las pequeñas y medianas empresas está cambiando de manera radical y, en consecuencia, su naturaleza interna. Éstas laboran bajo un ambiente de gran turbulencia y caracterizado por un fenómeno de naturaleza social, cultural y económica, que permanentemente está presente: la globalización; el cual les imposibilita mantenerse en posiciones competitivas. La pequeña y mediana empresa y su medio ambiente, están impregnados de la dinámica en que se desenvuelve el desarrollo científico, tecnológico, contable y gerencial. Las oportunidades y posibilidades que otorga la utilización de nuevas tecnologías, provocan la transformación de las empresas y el establecer retos para atenuar la complejidad presente en la realidad internacional. Tomando en consideración estas premisas, se presenta una reflexión, cuyo enfoque transversal se fundamenta en la respuesta de la pequeña y mediana empresa, ante el inmanente fenómeno de la globalización.

Palabras clave: pequeña y mediana empresa, globalización, competitivas, científico, tecnológico, contable, gerencial, retos, transformación, complejidad.

RESUMEN

It is good to notice that the environment of the small and medium companies is changing in a radical way, and in consequence, its internal nature. These companies work under an atmosphere of great turbulence and, characterized by a phenomenon of social, cultural and economic nature that permanently is present: the globalization; which disables them to stay in competitive positions. The small and medium company and their environment, they are impregnated of the dynamics in that the scientific, technological development, accountant is unwrapped and managerial. The opportunities and possibilities that it grants the use of new technologies, cause the transformation of the companies and, establishing challenges to attenuate the present complexity in the international reality. Taking in consideration these premises, a reflection is presented whose traverse focus is based in the answer of the small and medium company, facing the inherent phenomenon of the globalization.

Key words: small and medium company, globalization, competitive, scientific, technological, accountant, managerial, challenges, transformation, complexity.

ABSTRACT

Introducción

En las últimas décadas, la gran mayoría de los países de América Latina han sido objeto de notorios impactos como consecuencia de las decisiones macroeconómicas. En materia de estas políticas y su incidencia en la pequeña y mediana empresa (PYME), destacados estudiosos han coincidido en la necesidad de un cambio en relación con la forma como intervienen los gobiernos y los organismos de cooperación internacional. Al respecto, es perentorio promover la incorporación activa del sector productivo, especialmente de la PYME y, la participación del Estado bajo su rol de promotor. Este cambio se debe orientar a la concentración de la acción del Estado en aquellas actividades que le son encomendadas, y que son contenidas en las bases doctrinarias presentes en la Constitución Nacional de cada país.

Las PYMEs han ensayado con diferentes mecanismos para dar respuesta a las exigencias derivadas de la implantación de las políticas macroeconómicas, así como para enfrentar retos imperantes en el ambiente global y para superar ciertas debilidades, tales como: el acceso a financiamiento, a materias primas y a los avances tecnológicos.

De acuerdo al Sistema Económico Latinoamericano (2004), organización dedicada al fortalecimiento de las estructuras de apoyo empresarial, “uno de los efectos de la globalización económica, particularmente en las PYMEs, es la pérdida de la discrecionalidad de la gerencia en cuanto a la asignación de los precios de los bienes y servicios producidos, a partir de sus respectivas estructuras de costos y sus expectativas de ganancias.” (p. 2)

Para superar los efectos de la globalización, la PYME debe acudir a una de las estrategias de permanencia de la cual dispone y que está relacio-

nada con el establecimiento de redes empresariales para reforzar sus estrategias individuales. El nuevo paradigma se fundamenta, entonces, en el agrupamiento de PYMEs; es decir, en una forma de interactuar sin competir entre sí. De esta manera, se evidencia la necesidad de implantar estrategias que puedan garantizar a las empresas asociadas el acceso a servicios especializados de tecnología, adquirir insumos, distribuir los productos, sin intermediación y bajo economías de escala.

1. El fenómeno de la globalización

La globalización de las economías nacionales es un proceso inmanente, pues el comercio nacional reclama expandirse cada día más, mediante la incorporación de un significativo número de países al intercambio internacional de mercancías y servicios.

La aldea global se configura en un ideal representado mediante los bloques comerciales como la Unión Europea (UE), el Tratado de Libre Comercio de Norteamérica (NAFTA), Mercosur (Brasil, Argentina, Uruguay y Paraguay), el Pacto Andino (Venezuela, Colombia, Ecuador, Perú y Bolivia), entre otros.

La conformación de bloques regionales más que tender a una aldea global, se orienta a la búsqueda de la protección de las economías de los diferentes países miembros. No obstante, la existencia de bloques regionales implica ampliar los factores de la economía de las naciones, lo que conlleva, en consecuencia, a un proceso de globalización.

Para Landerretche (2004), estudioso de la globalización, se está en presencia de un fenómeno que no sólo crea amenazas sino también oportunidades. En este sentido, aun cuando gran parte de las pequeñas y medianas empresas

latinoamericanas presentan dificultades en cuanto a acceder a recursos humanos y capital necesarios para asumir estrategias que permitan superar los problemas que generan la apertura y la reestructuración productiva, se les presenta un escenario bajo el cual es perentorio acudir a la flexibilidad de sus estructuras, promoviendo la asociatividad y la articulación productiva en todos los niveles.

La eliminación de las barreras al libre comercio y la mayor integración de las barreras nacionales, "puede ser una fuente benéfica y su potencial hace necesario replantear profundamente el modo en que la globalización ha sido gestionada, incluyendo los acuerdos comerciales que tan importante papel ha desempeñado en la eliminación de dichas barreras y las políticas impuestas a los países en desarrollo en el transcurso de la globalización" (Stiglitz, 2002:31)

Siguiendo las ideas precedentes, puede afirmarse que la globalización se ha relacionado permanentemente con el proceso de integración e internacionalización de las actividades y estrategias económicas. Sin embargo, esta concepción ha sido superada mediante el valor de los múltiples hechos, no sólo de tipo económico. Es así como Daniel Yergin y Joseph Stanislaw, citados por Vitoria (2004), consideran a la globalización como una condición, un estado, una economía mundial, en la cual las fronteras tradicionales son desbordadas, tornándose irrelevantes. Por otra parte, Ramírez (2004), plantea a la globalización como un proceso o un conjunto de procesos que casi siempre se conocen a partir de descripciones de los efectos que se cristalizan en permanentes y profundas modificaciones, las cuales se observan en todos los ámbitos de la sociedad contemporánea.

2. Factores Promotores de la Globalización

Uno de los factores que motiva la globalización de las economías es el avance tecnológico, que ha sido más notorio en las últimas décadas, en especial en las telecomunicaciones. Según Landerretche (2004), el desarrollo de las nuevas tecnologías de la información, las telecomunicaciones, la masificación del turismo y de los viajes, el desarrollo de los medios de comunicación y la reducción de barreras para el movimiento de capitales y de trabajadores calificados, han permitido que pequeñas o medianas empresas ubicadas en lugares que antes se consideraban poco accesibles, puedan aprovechar las oportunidades que ofrecen los mercados nacionales e internacionales, sean ellos regionales o globales.

De esta manera, las actuales facilidades de acceso a la información abren la posibilidad de ajustarse de mejor manera a las preferencias de los compradores potenciales en mercados remotos y facilitan el cumplimiento de especificaciones, normas técnicas y otras normativas en los mercados de destino, o requeridas por clientes específicos.

Aunado a lo anterior, el fortalecimiento del comercio electrónico hace posible acceder a mercados nacionales e internacionales que antes eran prácticamente inaccesibles para las pequeñas y medianas empresas. De igual manera, la globalización financiera permite que la banca internacionalizada sirva de apoyo a las actividades de comercio exterior de sus clientes. Esto intensifica los flujos de comercio y genera más opciones de negociación entre las empresas participantes.

Para Vitoria (2004), existe consenso entre analistas y estudiosos del fenómeno globalizador, en cuanto a considerar el siguiente conjunto de factores como los elementos propulsores o dinamizadores de la globalización:

2.1. La innovación tecnológica

La tecnología surgida de las necesidades de los sabios de la antigüedad, posibilitada por la Europa del Renacimiento y desarrollada con ritmo acelerado por la Revolución Industrial, ha alcanzado con la denominada tecnología-avance una dimensión crítica. Es de advertir que el destino de la humanidad queda irremediamente supeditado a la tecnología, y fundamentalmente, a las llamadas tecnologías de información y comunicación; entre las cuales se muestra con gran influencia la Internet. La red de redes, ha llevado a la sociedad a ser más global. Esta realidad se suma a los productos y a los sistemas que han hecho que esa sociedad se encuentre invadida por un aluvión de nuevos inventos que ha posibilitado el desarrollo creciente de la ciencia y de la tecnología.

En este sentido, la tecnología de la información constituye un mundo entramado al promover las telecomunicaciones, la integración y los contactos, a una velocidad y escala de cambio que excede, incluso, la capacidad de manejo y control de cualquier organización.

2.2. Liberación y desregulación jurídica

Desde la segunda mitad del siglo XX, países, empresas e instituciones han propiciado la eliminación de las fronteras que impiden y restringen la libre circulación tanto de productos y servicios como de los recursos necesarios para su producción. Sin embargo, este proceso de liberación y desregulación no ha sido acelerado, pues se evidencian manifestaciones relativas a exigencias de los consumidores en el ámbito global, tales como:

2.2.1. Necesidad de un mayor acceso a una diversidad de bienes y servicios a precios más bajos.

2.2.2. Requerimiento de una mayor eficiencia de parte de los productores nacionales, para

responder a la producción foránea y a los competidores externos.

2.2.3. Reducción de las barreras arancelarias impuestas a las importaciones de bienes y servicios.

2.3. Las instituciones impulsoras

Después de la Conferencia de Bretton Woods, celebrada en Julio de 1944 en la pequeña ciudad del mismo nombre, ubicada en la Costa Este de los EEUU y que agrupó 44 representantes de diferentes naciones del hemisferio occidental con el propósito de proponer y acordar las políticas y principios que serían utilizados para la reorganización financiera y monetaria de la posguerra; surgieron dos de las principales instituciones promotoras de la globalización: el Banco Internacional de Reconstrucción y Desarrollo, conocido como el Banco Mundial (B.M.) y El Fondo Monetario Internacional (F.M.I.). Estas dos organizaciones tendrían bajo su responsabilidad la dirección del proceso, establecer los mecanismos, y definir los incentivos y regulaciones necesarios para reconstruir la economía mundial de la posguerra. En la actualidad, estas instituciones de rango internacional motorizan la incorporación de las pequeñas y medianas empresas en proyectos de desarrollo sostenible.

3. Efectos de la globalización en las pequeñas y medianas empresas

Aun cuando el proceso de globalización puede ofrecer oportunidades a la PYME, no garantiza la no-existencia de consecuencias desfavorables para la permanencia de muchas de las empresas que conforman este segmento. Por una parte, los procesos de apertura han permitido revitalizar el rol del estado en la economía de los países, a través de la consecución de impuestos aduanales

especiales, el financiamiento preferencial, la asistencia tecnológica, entre otras ventajas; pero por la otra parte, se evidencian las amenazas representadas por la incertidumbre y las deficiencias gerenciales en cuanto a la utilización de instrumentos de dirección acertados. Al respecto, la incorporación del benchmarking (estrategia gerencial) en la política empresarial, pudiera fomentar en los directivos de las pequeñas y medianas empresas el visionar hacia fuera de sus organizaciones, es decir, identificar a sus competidores; para así aprovechar el saber colectivo de otras organizaciones, con el firme propósito de fortalecer su propia empresa. Igualmente, el benchmarking constituye una alternativa para mejorar la competitividad, indicador tan importante para la pequeña y mediana empresa.

La urgente transformación y modernización de la PyME de la América Latina, se muestra como efecto preponderante del proceso de globalización. Estas condiciones serán factibles si se concretan políticas públicas dirigidas a las PyMEs; políticas que pueden agruparse en tres importantes dimensiones: (1) Las que hacen énfasis en la intervención del Estado; (2) Las que incentivan el rol del mercado controlado por el Estado y, (3) Las que reducen la intervención del Estado.

Al primer caso, corresponde las medidas gubernamentales dictadas con la finalidad de obligar a las empresas grandes a adquirir bienes y servicios ofrecidos por la PyME. El segundo caso, se refiere a medidas orientadas a incentivar el desarrollo de mecanismos de ayuda a las pequeñas y medianas empresas, por parte de las empresas grandes, en lo que respecta al mejoramiento tecnológico, a la asistencia técnica, entre otros. Y el último caso se refiere a medidas dirigidas directamente a la PyME, en cuanto se propone a través de éstas, minimizar el rol del Estado dirigiendo los esfuerzos de apoyo a las fuerzas del mercado.

Otro importante efecto del fenómeno de la globalización, está representado por la tendencia hacia la homogeneización de los procesos productivos, pues se observa que ésta se despliega mediante la implantación imperativa de un mismo y único paradigma de eficiencia. A la vez, se hace notorio el incremento de la competencia, la cual se ha expandido a todas las regiones y a todos los sectores económicos, sin distinción alguna. Es así como estos efectos consolidan un mismo y único mercado, del cual se excluyen los productores que no saben apropiarse del denominado paradigma de la eficiencia.

Por último, se puede agregar otro efecto de relevancia expresado en la emergencia de la economía valor-conocimiento. La concepción de economía valor-conocimiento, se refiere a ciertos fenómenos que se manifiestan en el interior de las actividades económicas y que constantemente activan e integran al conocimiento como el factor esencial de generación de valor. De esta manera, la PyME se encuentra en una etapa de transición, en la cual el viejo patrón de acumulación se estaría modificando como consecuencia de la importancia que ha adquirido una nueva forma de objetivación del proceso productivo, el cual se modifica cualitativamente, dada la interacción con el entorno. Se genera entonces, un nuevo patrón basado en la calidad del trabajo y en la incorporación de la sinergia valor-conocimiento al proceso productivo.

4. La globalización, los sistemas de información y las normas internacionales de Contabilidad

Un tema de vital importancia para los pequeños y medianos empresarios es el relativo a la información adecuada y sistematizada sobre diversos aspectos vinculados con el negocio empresarial, lo que en definitiva tendrá incidencia en la calidad, la productividad y la competitividad.

En este sentido, la información se constituye un elemento de decisión estratégica dentro de la empresa.

En este orden de ideas, Castells (2004), considera a la información y al conocimiento como las variables decisivas en la productividad y en la competitividad. Agrega, que mediante el conocimiento y la tecnología, se puede llegar a generar bastante capital; en cambio, con capital, pero sin tecnología y conocimiento se compromete la permanencia de ese capital.

Igualmente, bajo esta perspectiva, Lozano (2004), afirma que para ser competitivos en una economía global y abierta se requieren herramientas informativas que garanticen una respuesta adecuada a las inquietudes, tanto de la organización como de los clientes. Esto es factible si se acude al conocimiento como actividad intelectual de profundización de las estructuras presentes en dicha organización. Agrega el precitado autor que en estos momentos caracterizados por la marcada competencia y evidente desarrollo tecnológico, los sistemas de información son un elemento clave para manejar estratégicamente y operativamente los factores competitivos expresados mediante precios y calidad del producto o del servicio.

En consecuencia, un sistema de información debe diseñarse para monitorear y reportar el estado, las tendencias y los cambios en aquellas variables clave que pueden tener un impacto significativo en el desempeño organizacional. Medina y Espinosa (2004), consideran que entre las "variables clave" a tomar en consideración con miras a atenuar las exigencias de un nuevo modelo de organización, se identifica la relativa a la tecnología de la información, pues es un elemento de vital importancia económica y social. En estos términos, las organizaciones de hoy difícilmente lograrán subsistir sin un manejo adecuado de los datos y de la información.

Por otra parte, con el avance tecnológico se replantea una nueva etapa en el campo de las aplicaciones contables, es decir un redimensionamiento y ajuste permanente de lo teórico práctico. Esto debe ser considerado para determinar las actuales posibilidades de la contabilidad. Se debe tener presente que la contabilidad forma parte de los sistemas de información gerencial y, en consecuencia, es de gran importancia para la planeación y el control de los negocios.

Con relación a lo expuesto anteriormente, es importante insistir en la necesidad de realizar esfuerzos, no sólo para estructurar, organizar y derivar información que pueda ser procesada a través de medios electrónicos, sino además hacer del conocimiento de los pequeños y medianos empresarios sobre experiencias innovadoras que puedan ser adaptadas a las condiciones propias de sus empresas.

Un tema de significativa discusión y calificado como innovador, lo constituye la adopción de las Normas Internacionales de Contabilidad (NIC), por parte de las pequeñas y medianas empresas que se ubican, en su mayoría, en los países latinoamericanos; entre éstos Venezuela. La adopción de los estándares internacionales de contabilidad es un proceso que traerá un verdadero cambio en el sentido de revolucionar todo el entorno de la PyME, desde la formación educativa hasta la forma de manejar los negocios. En consecuencia, se plantea un aspecto de gran importancia para la proyección de la profesión contable, pues se evidencia la obligación del diálogo, de la actualización y de la especialización constante de los profesionales, debido a que los estándares de contabilidad se mueven según las condiciones y situaciones del entorno internacional; en otras palabras, la adopción no sólo le da vida a la profesión, sino que le asegura un compromiso y permanencia hacia el futuro.

5. Retos de la Pequeña y Mediana Empresa ante la Globalización

Todo lo expuesto conlleva a establecer retos para los pequeños y medianos empresarios. Estos retos esencialmente se basan en promover la asociatividad como un mecanismo de cooperación para mejorar la competitividad y apoyar la internacionalización de las PyMEs, en cuanto a su inserción en los procesos de globalización de la economía. Para la cristalización de estas ideas es pertinente en principio, elevar las capacidades de las instituciones intermedias existentes que representan las figuras de apoyo a este importante sector de la economía mundial.

Según Landerretche (2004), el principal reto ante la globalización tiene que ver con el desarrollo de agrupamientos de empresas similares y de proveedores especializados y relacionados con éstas, lo cual permita la articulación horizontal—entre las empresas en un mismo rubro— y, vertical—entre proveedores y clientes—, de manera que se aprovechen las ventajas de las “economías de escala”. Estos agrupamientos permiten, además, el compartir recursos, entre los cuales se destacan los recursos humanos calificados, y aprovechar economías de escala, todo lo cual permitiría desarrollar núcleos productivos dinámicos en localidades y regiones.

En una perspectiva más amplia, la asociatividad garantiza el desarrollo de prácticas dinámicas y descentralizadas que involucran a una variedad de actores y que trasciende a los encadenamientos productivos más directos. Estos núcleos productivos dinámicos aseguran la proyección de la PyME a largo plazo y, permiten la generación de políticas descentralizadas relacionadas con la vinculación con universidades, gremios, cámaras empresariales o de comercio y agencias de desarrollo local.

Ahora bien, en términos del bienestar colectivo es perentoria la práctica creativa y efectiva de la logística aplicada a la optimización de gestión. Esta práctica va en respuesta al reconocimiento de la competencia no sólo de tipo regional o nacional sino también internacional, la cual ofrece productos y servicios cuyos precios asignados son, en muchas oportunidades, incluso inferiores a los costos de producción de aquellos productos y servicios ofrecidos por la PyME.

En este sentido, la optimización de la gestión, a través de métodos logísticos, se constituye en un mecanismo cuyo objetivo primordial es optimizar toda la cadena de abastecimiento, desde la misma materia prima hasta la comercialización final. En definitiva, el concepto fundamental de la logística, está referido a la gerencia de la cadena de abastecimiento y, por lo tanto, la visión gerencial de aquellos que participan en este proceso incorpora un flujo rápido y efectivo en el recorrido de productores y comerciantes, tanto los de tipo mayorista como minorista.

Aun cuando la logística está orientada al posicionamiento de los recursos en relación con el tiempo, los productos y servicios ofrecidos deben ser por una parte, innovadores y, por la otra responder de manera rápida a la demanda. En resumen, se trata de un proceso como lo calificaría un especialista en mercadotecnia: “una entrega a tiempo, es decir, en el momento en el cual el cliente lo necesita”.

Con base en todas las afirmaciones precedentes, los gerentes deben configurarse en el pilar de las PyMEs, en cuanto a enfrentar muchos retos y, para eso tendrán que comprometerse ante los diferentes cambios que se puedan presentar. Estos gerentes deberán realizar tareas de envergadura que van desde el decidir sobre el posicionamiento estratégico de la empresa que dirigen, hasta seleccionar y diseñar la estrategia individual y colectiva que le permita competir.

Conclusiones

Se reconoce la posición de las pequeñas y medianas empresas en el mundo, por su condición dinámica y su fortaleza en cuanto a la creación de empleo en todos los países. Sin embargo, aun cuando la pequeña y mediana empresa se caracteriza por ser dinámica, por ser laboriosa y ajustarse a la innovación; no cuenta con la masa de recursos necesaria para competir con grandes empresas en los mercados internacionales. Por esta razón, se evidencia una serie de tareas de distinto grado de complejidad que habrá que abordar sistemáticamente. Los primeros esfuerzos tienen que estar orientados a lograr ahorros y aumentar la productividad mediante el mejor uso de los recursos disponibles.

Por otra parte, las pequeñas y medianas empresas con debilidades competitivas sustanciales, pero con potencial de supervivencia, están obligadas a diseñar y emprender programas más complejos de reconversión empresarial, que suponen inversiones de significativo valor monetario y la adopción de tecnologías avanzadas, conjuntamente con la adopción de sistemas contables, administrativos y de comercialización apropiados a las mismas. Es indispensable que la modernización productiva de la pequeña y mediana empresa se fundamente en la incorporación sistemática del avance técnico, con el propósito de alcanzar aumentos sostenidos en términos de productividad. Frente a la revolución tecnológica que tiene lugar en el mundo, como expresión propia de competencia internacional, las empresas latinoamericanas están obligadas a realizar esfuerzos en cuanto a asimilar conocimientos técnicos, multiplicar la inventiva y realizar mayores gastos en la investigación y desarrollo.

Para la pequeña y mediana empresa, la ventaja competitiva se convierte en la "estrategia de empresa" para participar en su mercado internacional, atendiendo a las nuevas condiciones de apertura, al proceso de globalización de los negocios y, a la constante innovación, como indicadores de permanencia a largo plazo. En este sentido, el nuevo rol de los gerentes de las PyMEs se debe caracterizar por el mañana, prevaleciendo sobre el ayer. El mañana tiene que ver con el entorno, con la competencia, con los avances en sus distintas dimensiones y por lo tanto, con la generación de conocimiento.

La integración de las pequeñas y medianas empresas mediante la asociatividad, se configura en una opción acertada pues posibilita la comunicación y la cooperación entre éstas. El paradigma de redes, centra la atención en como vincularlas de tal forma de alcanzar los resultados deseados. Esta tendencia encuentra una poderosa plataforma en la tecnología informática, la cual permite la utilización de un idioma universal, promoviendo la comunicación permanente.

Finalmente, ante el fenómeno de la globalización se vislumbra un nuevo paradigma del quehacer eficiente. Por una parte, la innovación incesante es la que determina el mantener una ventaja competitiva, en otras palabras, el tiempo de vida útil de la innovación en términos económicos y, por otra parte, coexiste la complejidad debido al notable aumento de la incertidumbre; que no se puede reducir sin la adopción de un nuevo paradigma de eficiencia. Esto intensifica la búsqueda de sistemas, procedimientos, instrumentos y técnicas que viabilicen una gerencia más efectiva en la pequeña y mediana empresa mundial.

Referencias bibliográficas

- Castells, M. (2004). **Globalización, tecnología, trabajo, empleo y empresa.** [Documento en línea]. Disponible en <http://www.google.com>. [Consulta: 2004, Octubre 25]
- Landerretche, O. (2004). **El fomento de la pequeña y mediana empresa y los desafíos de la globalización.** [Documento en línea]. Disponible en <http://www.google.com>. [Consulta: 2004, Noviembre 30]
- Lozano, B. (2004) **La contabilidad como un sistema de información proactivo ante el cambio de paradigma.** [Documento en línea]. Disponible en <http://www.azc.uam.mx>. [Consulta: 2004, Octubre 15]
- Medina, C. y Espinosa, M. (2004). **La tecnología de la información y sus efectos en las organizaciones actuales.** [Documento en línea]. Disponible en <http://www.azc.uam.mx>. [Consulta: 2004, Noviembre 5]
- Ramírez, J. (2004). **Sistema de información para la empresa valor-conocimiento: Algunas ideas para su diseño.** [Documento en línea]. Disponible en <http://www.azc.uam.mx>. [Consulta: 2004, Noviembre 19]
- Vitoria, E. (2004). **Antiglobalización: Riesgos y realidades.** [Documento en línea]. Disponible en irapavilo@hotmail.com. [Consulta: 2004, Octubre 10]
- Sarmiento, A. (2004). **La adopción de la normativa internacional en la búsqueda para abrir mejores horizontes para la profesión contable.** [Documento en línea]. Disponible en <http://www.monografias.com>. [Consulta: 2004, Noviembre 20]
- Sistema Económico Latinoamericano (2004). **Programa Iberoamericano de Cooperación Institucional para el desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa (IBERPyme).** [Documento en línea]. Disponible en: <http://www.iberpyme-online.com>. [Consulta: 2004, Noviembre 26]
- Stiglitz, J. (2002). **El malestar en la globalización,** Madrid: Editorial Taurus.

Estimación de pasivos ambientales mediante la técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios: Caso: Aguas de Mérida C.A.

Quintero, Luis Eliel
Anido, José Daniel

Luis Eliel Quintero

Licenciado en Contaduría
Pública. M.Sc en Contaduría
Pública. Profesor Agregado de la
Facultad de Ciencias Económicas y
Sociales, Universidad de Los Andes.
luisquintero16@hotmail.com

Recibido: 09-07-04
Revisado: 23-07-04
Aceptado: 10-12-04

José Daniel Anido

Economista; licenciado en Contaduría
Pública. M.Sc. en Economía, mención Políticas
Económicas. Profesor Asistente e Investigador
del Centro de Investigaciones Agroalimentarias,
FACES - Universidad de Los Andes.
anidoriv@ula.ve

El presente artículo plantea una estimación de pasivos ambientales en el caso de la empresa Aguas de Mérida C.A., empleando la técnica obligaciones económicas de los usuarios. Por otra parte se realiza, con base en un cuestionario tipo liker, un diagnóstico acerca del grado de conciencia ambiental y sobre prácticas ambientales en directivos y otros funcionarios de esta empresa. Primero se presentan sucintamente las disposiciones legales que regulan el uso del recurso y al servicio, la normativa contable aplicable en los casos de provisiones y pasivos ambientales, así como algunos métodos de valoración ambiental. Luego, utilizando datos de Tahal Consulting Ltd. (1998) y la fórmula propuesta por La Cruz (2000), se estiman los pasivos ambientales que se derivarían de la aplicación de la normativa vigente. Los resultados más relevantes permitieron cuantificar el pasivo ambiental de la empresa en Bs. 2,94 (a diciembre 2004) por litro de volumen del cauce utilizado, así como concluir que, si bien la mayor proporción de los encuestados reconoce la necesidad de implementar valoración ambiental en la empresa y su responsabilidad en el deterioro del ambiente merideño, no la aplica regularmente.

Palabras clave: pasivos ambientales, legislación ambiental, obligaciones económicas de los usuarios, empresas hidrológicas, Aguas de Mérida C.A.

RESUMEN

This article estimates environmental liabilities in the case of Aguas de Merida enterprise, by using Economic Bonds of Users Technique. Moreover, a diagnosis about environmental knowledge level and environmental practices adopted by owners and employees of this enterprise is made. First of all the authors present some legal instruments which regulate water resource uses and water services for human consumption, as well as the accountant standards applicable in the environmental liabilities case and some environmental economic valuation methods. Afterwards, based on Tahal Consulting Ltd. data (1998) and La Cruz formula (2000), an estimation of environmental liabilities was made. The calculated value was equal to Bs. 2.94 by liter taken from water sources. Finally, main results obtained of surveys let to conclude that even when most of polled recognized the necessity of environmental valuation in the enterprise and its responsibility on environmental deterioration, unfortunately such practices are not regularly applied.

Keywords: environmental liabilities, environmental laws, economic bonds of users, water enterprises, Aguas de Mérida C.A.

ABSTRACT

1. Introducción

A finales del siglo XX y principios del XXI han ocurrido cambios paradigmáticos en la formación del contador público. Uno de los más importantes es que la contabilidad ha pasado de ser considerada una técnica para reafirmarse como una ciencia de dirección social. Dentro de esta línea destacan las ideas según las cuales, para que los estados financieros de las organizaciones presenten razonablemente la situación de las mismas, además de la información tradicional deben incluir también aquella relativa a los recursos naturales y a los costos ambientales. Para su materialización, el problema principal radica en el sistema de medición y de valoración, elementos que constituyen los puntos polémicos que se debaten actualmente en el campo contable.

La contabilidad, como transversal de las ciencias (particularmente de las sociales), tiene un papel preponderante con su metodología en la cuantificación de los costos y en la valoración de los activos ambientales. Esto permite informar a los interesados sobre la situación patrimonial en un ente particular. Además, a la contabilidad le interesa conocer el patrimonio natural. En el caso particular de las empresas la gestión medioambiental está enfocada a la organización, al control y al funcionamiento de las variables medioambientales. Todos estos aspectos tienen especial singularidad e importancia como cualquier otra área sometida a la responsabilidad de la gestión por parte del directivo tales como personal, compras, tesorería, entre otras.

En el presente trabajo se estiman pasivos ambientales en empresas hidrológicas. Se plantea la necesidad de diseñar, validar y aplicar una técnica que permita cuantificar las obligaciones económicas que tienen las empresas hídricas, específicamente en el caso de la empresa "Aguas

de Mérida C.A." (Mérida, Venezuela), como consecuencia de la realización de su actividad económica. Con este fin, se aplican algunas técnicas en la cuantificación del pasivo que correspondería a la conservación de cuenca y saneamiento ambiental que se derivaría de aplicar la normativa vigente en el país.

2. Contaminación ambiental y cuerpos de agua

Los problemas mundiales del agua en la actualidad son tanto de calidad como de cantidad. Gran parte del agua potable se encuentra contaminada por desechos industriales y humanos, nitratos de fertilizantes, pesticidas, lluvias ácidas y basura tóxica que fluyen de los basureros. Según la Organización Meteorológica Mundial (2001), cada europeo dispuso en el año 2000 de 400 m³ de agua potable menos que en la década de 1950. En América Latina esta cifra fue de 105.000 m³ por habitante en 1950, la que se redujo a 28.300 m³ en el año 2000.

En el caso de Venezuela, ese mismo año 2000 se suministraron en Caracas 1.500 m³/seg. y sin embargo muchas zonas urbanas no lograron abastecerse (Aguas de Mérida C.A., 2000). En el estado Mérida ocurre algo más sorprendente: se consumen en promedio 600 lt/habitante/día, cuando lo normal debía ser 250 lt/habitante/día. Estas cifras llegan a ser mayores que las de ciudades cercanas con mayor población y mayor grado de desarrollo económico. Según esta misma fuente, 50% de las aguas de la región están contaminadas con pesticidas y fertilizantes químicos. Particularmente la cuenca del río Mucujún en el estado Mérida, principal abastecedora de la ciudad, se encuentra contaminada y presenta una fuerte reducción del caudal en períodos de estiaje en comparación con años

anteriores, tanto que no podrían garantizarse los caudales de demanda para la ciudad en ese período. En síntesis, estas cifras revelan que existe un creciente deterioro y contaminación de los ecosistemas y fuentes de agua, debido a la mala utilización y derroche de este recurso, ocasionando crisis socioeconómica y degradación de la calidad de vida de los seres humanos.

En la actualidad se encuentra vigente en la ciudad un reglamento de los usos agropecuarios y turísticos de la sub-cuenca del Mucujún, cuyo articulado pretende reducir el daño que ha venido experimentando la calidad del agua (MARNR, 1986), así como normativas similares de carácter nacional (MARN, 2003). Desde su descenso de la sierra de La Culata, el río Mucujún se nutre de diferentes quebradas como La Torre, La Laguna, Ovalles, Pozo Hondo, La Caña, La Vergara, La Carbonera, El Arado, El Robo y La Cuesta. Estos cuerpos de agua pasan muy cerca de asentamientos ganaderos, campesinos y turísticos, cuyos desechos animales, humanos y pesticidas recargan con elevadas concentraciones de contaminantes orgánicos e inorgánicos en las mencionadas corrientes acuíferas.

Sin embargo, un estudio de laboratorio a partir de muestras de agua de la sub-cuenca del Mucujún en Mérida, realizado por el Laboratorio de Microscopía Electrónica de la Universidad de los Andes (ULA, 1999, citado por Gallardo, 2001), reveló cifras de contaminación muy por encima del nivel establecido como normal. En términos de efectos sobre el cuerpo humano, estas concentraciones de agentes contaminantes se traducen en enfermedades del sistema digestivo y nervioso. Las causas principales del deterioro de la calidad del agua que se surte a los habitantes del estado Mérida se encuentran en las descargas de aguas servidas, producto del acelerado aumento poblacional, industrial y agropecuario y que son vertidas

sin ningún tipo de control a los cuerpos de receptores y ríos de esta entidad federal. Las aguas residuales domésticas provenientes de 14 de los 23 municipios que conforman el estado Mérida, son descargadas directamente o a través de redes cloacales a quebradas y ríos afluentes del río Chama. Además, las aguas residuales industriales o afluentes líquidos generados por las industrias se descargan generalmente a los cuerpos de aguas sin previo tratamiento.

Para liberarla de algunos microorganismos nocivos para la salud, el agua de los ríos Mucujún y Albarregas (principales afluentes del sistema de recolección para abastecimiento de la ciudad de Mérida) es sometida a un proceso de "purificación" basado en la utilización del cloro (entre otros químicos), antes de ser distribuida a los usuarios a través del acueducto de Mérida. En este procedimiento se omite tanto el saneamiento ambiental a través de un adecuado sistema de alcantarillado como del procesamiento para que sean vertidas limpias al río Chama y subsecuentemente al Lago de Maracaibo. De implementarlos, la empresa hidrológica cumpliría con el decreto 883 del Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, relacionado con el control de los vertidos y afluentes hacia los cuerpos receptores.

Es aquí donde radican los problemas principales: primero, el inexistente saneamiento ambiental del sistema de alcantarillado de la ciudad de Mérida y el incumplimiento de los decretos del Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales con respecto al uso de recursos hídricos y cuencas hidrológicas; luego, el tratamiento del agua con cloro y su incidencia en enfermedades que son problemas de salud pública; y, por último, la inexistencia de un sistema de valoración, que debería aplicar la empresa Aguas de Mérida C.A., así como su impacto en los estados financieros y en el acceso a los mercados financieros interna-

cionales. No obstante, la empresa Aguas de Mérida C.A. controla los agentes bacteriológicos utilizando grandes cantidades de cloro, para así hacerla apta para el consumo humano. Es conocida la implicación de que a mayor cantidad de residuos bacteriológicos y fecales, mayor es el requerimiento de cloro para hacer potable el agua. Esto trae como consecuencia, por razón de las condiciones tóxicas de este producto, un perjuicio apreciable en la salud de la población que la consume.

Por otra parte, la contabilidad, como transversal de las ciencias sociales, tiene un papel preponderante con su metodología en la cuantificación de los costos y en la valoración de los activos ambientales. Esto permite informar la situación patrimonial de un ente particular. A la contabilidad le interesa conocer el patrimonio natural, entendido como “el conjunto de los elementos naturales y de los ecosistemas que lo forman, que nos han sido legados por las generaciones anteriores y que nos corresponde conservar en sus atributos fundamentales o transformar adecuadamente para poder transmitirlos a las generaciones futuras” (Correa, 1998, p. 7). Además, según este autor, la Contabilidad Ambiental intenta indagar todo lo relacionado con la investigación científica y cómo la profesión de la contaduría pública participa en esa investigación. Al respecto señala lo siguiente:

“Creemos que no se ha concienciado suficientemente a los actuales directivos de las empresas para gestionar las variables medioambientales que tienen importancia en su compañía, y tampoco se ha conseguido que la sociedad ejerza una fuerte demanda de todos los aspectos del entorno ambiental. La gestión medioambiental en la empresa está enfocada a la organización, control y funcionamiento de las variables medioambientales que tienen tanta singularidad e importancia como cualquier otra área sometida a la responsa-

bilidad de la gestión por parte del directivo tales como personal, compras, tesorería, etc. Un ejecutivo, un empresario, un directivo, no puede permanecer insensible e inactivo ante problemas y riesgos graves que amenacen a la empresa, y/o ante oportunidades magníficas de obtener beneficios para su empresa” (Correa, 1998, p. 9).

En la práctica, sin embargo, no es tan sencillo. Uno de los obstáculos para la revelación de información relacionada con medidas ambientales es que la definición de gastos ambientales puede ser confusa. Muchas empresas creen que es muy difícil (si no imposible) separar los costos ambientales de otros costos, particularmente en el caso de gastos de capital. Esto sucede porque las mejoras efectuadas para reemplazar o expandir la capacidad productiva, son consideradas como parte de toda inversión. La segmentación de los gastos ambientales es deseable, ya que esto permite a los usuarios identificar los gastos mediante los cuales se está beneficiando al medio ambiente. Además, la contabilización de los pasivos relacionados con la protección ambiental es una categoría bajo incertidumbre. Muchas empresas se muestran renuentes a considerarlos en sus estados financieros.

Por otra parte, aún no se han elaborado modelos precisos para comparar el riesgo de los subproductos de la cloración con los riesgos de origen microbiano que resultan de abandonar el tratamiento con cloro (u otro tipo de desinfección). Tampoco se han hecho estudios amplios y detallados sobre los abastecimientos de agua de América Latina que comparen la incidencia de la enfermedad y mortalidad correspondiente por agentes patógenos y por contaminantes químicos. Sin embargo, las estadísticas de morbilidad notificadas por los ministerios de salud de América Latina dan cuenta de que el riesgo microbiano más grave es el de la toxicidad química. Así, dada la posibili-

dad de provocar un aumento de los riesgos microbianos, mientras no se disponga de otro método práctico y de bajo costo, en América Latina y el Caribe habrá que refrenar el entusiasmo de los países industrializados por suplantar la cloración con el fin de reducir los riesgos toxicológicos. Con la colaboración de sus países miembros, la Organización Panamericana de la Salud está estudiando otras opciones, algunas de ellas muy prometedoras. Sin embargo, actualmente no se justifica sustituir a gran escala la cloración como método normalizado de desinfección en América Latina. Los peligros microbianos son sencillamente demasiado graves, y todavía no se dispone de alternativas económicamente factibles de aplicar en el corto plazo (OPS, 1995).

3. Aspectos conceptuales y metodológicos

3.1. Valoración económica ambiental

En todas las aristas que envuelve el término 'ambiente' es necesario cuantificar. El análisis de costos y beneficios amplía el debate para analizar las alternativas que tiene la sociedad en cuanto a sus recursos. Al darle un valor monetario a los servicios ambientales, que el que "contamine pague y el que conserve gane", se establecen los castigos e incentivos para conservar el entorno natural (Echavarría, 2001).

En relación con los usos del agua susceptibles de valoración, la ciencia económica ha buscado al igual que otras ciencias la forma óptima de asignar los recursos escasos entre los diferentes consumidores. La teoría neoclásica de la economía utiliza los precios como los mejores indicadores para asignar los recursos. Estos precios, en ausencia de externalidades, permiten a la sociedad obtener el máximo excedente. Los supuestos en los que se basa la teoría son simples, pero, a la vez, restricti-

vos, y necesitan de algunos mecanismos para su funcionamiento. Para ello se requiere clasificar los derechos de propiedad, contar con la legislación complementaria y con el marco de regulación que permita a los actores del mercado decidir el mejor uso del recurso. Sin embargo, en el caso de los recursos naturales existen algunos inconvenientes que deben ser solucionados, tales como sus características subjetivas y lo difíciles de medir que resultan.

Cuando en el mercado no existen tales mecanismos, o por ciertos criterios no se permite su existencia, el Estado asume el rol de asignatario. Pero la experiencia no ha sido exitosa en el intento de controlar los recursos naturales, especialmente en el caso del agua. Varios organismos internacionales han señalado que el uso sostenible de los recursos hídricos contribuye de manera decisiva al desarrollo de los países y al mantenimiento de la paz (FAO, 1990). En este sentido son varios los aspectos que se deben tomar en cuenta para la valoración económica del agua, especialmente los referidos al mantenimiento de su calidad y cantidad en el tiempo.

La medición del daño ambiental puede efectuarse a través de distintas metodologías y técnicas de valoración. De acuerdo con la teoría económica, el valor del ambiente se puede establecer con base en las preferencias de los individuos para conservarlo. Los economistas han tratado de establecer el valor del ambiente haciendo una distinción entre aquellos que usan los bienes ambientales y aquellos que no los usan. No obstante, tanto los usuarios como quienes no utilizan cierto recurso, asignan a éste un valor de uso o un valor de no uso. En el primer caso puede tratarse de usos directos (o extractivos); indirectos (no extractivos) o valores de opción. En el segundo, se trata en esencia de valores de existencia (Pagiola y Platais, 2001), aunque otros autores

agregan también el valor de legado (Tinoco, 1999). De lo anterior se deduce que de manera directa se puede establecer que el valor del usuario se deriva del uso actual que éste hace de los recursos naturales (Pearce y Turner, 1995).

Algunos métodos de valoración son: i) el valor económico total, que cuantifica los valores de beneficios de desarrollo de un proyecto, sus costos y el beneficio de preservación ambiental para orientar la decisión de llevarlo o no a cabo; ii) el cambio de productividad del recurso; iii) la técnica de valoración de los precios hedónicos, que asigna valores a bienes raíces y su ubicación geográfica contaminada en función de las corrientes de beneficios que se puedan obtener del mismo; iv) la valoración contingente, que trata de establecer una aproximación del valor que la gente obtiene del consumo de un determinado beneficio ambiental; v) el método de costos de enfermedad, basada en la determinación de los costos que tendrá que evitar o reducir, dado un cambio en una política o en la implementación de un proyecto; vi) el método del costo de viaje, para estimar el valor de uso recreativo de un recurso, basado en los gastos totales incurridos para una visita; y vi) obligaciones económicas de los usuarios, técnica empleada en la valoración de pasivos ambientales.

En general para los usos extractivos se aplican el Método de Cambio de Productividad y métodos basados en costos. Para los no extractivos se emplean, generalmente, el de Costo de Viaje, el de Precios Hedónicos y la Valoración Contingente (Pagiola y Platais, 2001). Esta última se instrumenta a través de subastas, experimentos de referéndum, juegos de intercambio, selección más barata o Método Delphi.

Sin embargo, cuando se compara la valoración económica versus otros conceptos de valor, varios autores (Young, 1986; Azqueta, 1994, Kneese y Shulze, 1985) coinciden en que la aproximación

económica no es el único camino para asignar valores a los recursos naturales y al medio ambiente. En un contexto amplio, los valores pueden ser expresados en términos intrínsecos y extrínsecos, ambos relevantes para las políticas sobre aguas y medio ambiente. El concepto intrínseco se refiere a que las cosas (incluidas la vida humana) tienen valor en cuanto contribuyen a la integridad, estabilidad y belleza de la comunidad biótica. Son asignados a las cosas o acciones por sí mismos, independientemente de los medios provistos por las actividades humanas y su valoración. En el otro lado se tienen los valores extrínsecos (de carácter antropocéntrico o instrumental), que se deben a la actividad humana, como por ejemplo que los recursos hídricos pueden ser valorados (instrumentalmente) por contribuciones a la salud, riqueza o satisfacción.

3.2. Fundamentos legales

Las disposiciones legales en las que se fundamenta la cuantificación de los pasivos ambientales en las empresas son, sucintamente, la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela (1999), en sus artículos 130 y 131 (protección del ambiente y políticas de ordenación territorial); el Código Orgánico Ambiental (República de Venezuela, 2000a), en sus artículos 344, 345, 346, 348, 352, 361 y 363 (gestión y conservación del agua); la Ley Orgánica de Prestación de los Servicios de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento (República de Venezuela, 2000b); la Ley de Diversidad Biológica (República de Venezuela, 2000c), en sus artículos 2, 3, 63, 67 (sobre diversidad biológica, patrimonio ambiental e incentivos fiscales a su preservación); la Ley Orgánica de Prestación de los Servicios de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento, LOPSAAS (Asamblea Nacional, 2000); la Ley Orgánica del Ambiente (República de Venezuela, 1976), que

establece las políticas de desarrollo integral de la nación, así como las normas rectoras para la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente en beneficio de la calidad de vida; la Ley Penal del Ambiente (República de Venezuela, 1992), donde se tipifican como delitos los hechos que violen las disposiciones relativas a la conservación, defensa y mejoramiento del ambiente, al mismo tiempo que las sanciones penales correspondientes a estas violaciones; las Normas para la Clasificación y el Control de la Calidad de los Cuerpos Receptores de Agua y Vertidos o Efluentes Líquidos (República de Venezuela, 1995); las normas ISO 14000 sobre Certificación Ambiental (ISO, 1997); y el Decreto 1.400 o "Normas sobre la regulación y el control del aprovechamiento de los recursos hídricos y de las cuencas hidrológicas" (MARN, 1996), entre otros. No obstante la valoración del daño ambiental se incluye de manera explícita en el Decreto 1.400 del MARN, en la NIC 37, en la LOPSAAS y en la ISO 14001.

3.3. Normativa contable

Ciertos aspectos relacionados con la contabilidad y el medio ambiente pueden analizarse a partir de dos normas internacionales. La primera es la Norma Internacional de Contabilidad (NIC) N° 37 del Instituto Americano de Contadores Públicos, IASC (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, 2003; IASC-Instituto Mexicano de Contadores Públicos, 1994). La segunda es una interpretación de la 4ta. y de la 7ma. Directiva de la Unión Europea (2001). Ambas revisten carácter internacional, siendo de cumplimiento mundial la primera y regional la segunda. Estas dos disposiciones se insertan en el marco conceptual del IASC, dada su influencia en la NIC 37.

En 1998, el Instituto Americano de Contadores Públicos (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, 2000) publicó su marco conceptual

para dotar a sus pronunciamientos de un adecuado soporte teórico. Fue utilizado para revisar con detenimiento las Normas Internacionales de Contabilidad (NICs) existentes hasta aquel momento, al mismo tiempo que se han considerado en la elaboración de normas posteriores. En cuanto a su aplicación a las cuestiones de carácter medioambiental, es importante subrayar el esquema conceptual utilizado en los términos siguientes: i) los objetivos de los estados financieros determinan la definición de los elementos financieros: activo, pasivo, gastos e ingresos; y ii) las características cualitativas exigidas a la información son la base sobre la que se sustentan los criterios de reconocimiento de los estados financieros.

De acuerdo con sus objetivos, la información financiera debe permitir a sus usuarios evaluar la posibilidad de obtener rendimientos y de generar liquidez, a través del conocimiento de la situación financiera de la entidad. Esto, a su vez, depende de los recursos económicos que ella controla, conceptos que se utilizan posteriormente en la definición de los elementos de los estados financieros, como, por ejemplo, los pasivos. Un pasivo es una obligación actual de la empresa, surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos.

En el esquema conceptual del IASC no basta con que un elemento cumpla con las características derivadas de su definición. Para que pueda ser reconocido en los estados financieros es necesario que cumpla con dos criterios de reconocimiento, derivados de las características cualitativas de relevancia y fiabilidad. *Grosso modo*, estos dos criterios exigen: i) que sea probable que cualquier beneficio económico asociado con la partida llegue a, o salga de, la empresa; y, ii) que la partida tenga un costo o valor que pueda ser medido con fiabilidad.

Los pasivos asociados a la protección ambiental corresponden al tipo de pasivos bajo incertidumbre. La información financiera que se emite asociada con los gastos ambientales es delimitable y esencialmente definible en una clasificación natural. Desafortunadamente, los pasivos ambientales son más problemáticos. Muchas empresas saben que existen, pero son inciertos y resultan por tanto difíciles de incluir en los estados financieros. Al respecto, el Instituto Canadiense de Contadores afirma que "las provisiones son necesarias para reconocer el pasivo para futuros costos de futuras re-movilizaciones y los costos de restauración del sitio, cuando la probabilidad de su ocurrencia sea establecida como resultado de una ley ambiental o porque la empresa ha establecido la política de restablecer el sitio" (Berthelot, 2000). Este principio requiere que los costos de restauración deban estar asociados con los ingresos que genere la venta de los productos o servicios, ya que en la elaboración o en el suministro de los mismos se generan desechos. En la práctica, el contador se encuentra comúnmente con la dificultad de que existe una variedad de incertidumbres legales y tecnológicas para poder estimar razonablemente el monto del pasivo.

Desde el punto de vista de la teoría contable, los conceptos de provisiones y pasivos contingentes han sido separados (Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, 2003). Una provisión es un pasivo en el que existe incertidumbre acerca de su cuantía o vencimiento. El pasivo se refiere a una obligación presente de la empresa surgida a raíz de sucesos pasados, al vencimiento de la cual, y para cancelarla, la empresa espera desprenderse de recursos que incorporan beneficios económicos. Los pasivos se reconocen como auténticos pasivos (suponiendo que su cuantía haya podido ser estimada de forma fiable) porque representan obligaciones presentes y es probable

que, para satisfacerlas, la empresa tenga que desprenderse de recursos que incorporen beneficios económicos.

Los pasivos contingentes no se reconocen como pasivos porque son obligaciones posibles, en el sentido de que todavía se tiene que confirmar si la empresa tiene una obligación presente que pueda suponerle una salida de recursos que incorporen beneficios económicos; o bien porque se trate de obligaciones presentes que no cumplen los criterios de reconocimiento de esta norma. Este último caso puede deberse a que no es probable que, para su cancelación, se produzca una salida de recursos que incorporen beneficios económicos, o bien porque no pueda hacerse una estimación suficientemente fiable de la cuantía de la obligación.

De acuerdo con la aplicación de las disposiciones contempladas en la NIC N° 37, la empresa deberá dotar una provisión por concepto de provisiones medioambientales cuando esté obligada por la ley o por un contrato a prevenir, reducir o reparar daños al medio ambiente, o bien cuando se encuentre frente a una obligación asumida (es decir, que tenga el compromiso de prevenir, reducir o reparar un daño medioambiental). Esto ocurre, por ejemplo, cuando su política, sus objetivos, la práctica del sector o las expectativas públicas dejan a la dirección poco margen de maniobra para no intervenir. También ocurre cuando aquélla ha comunicado que prevendrá, reducirá o reparará un daño al medio ambiente, bien internamente a otro órgano de la empresa o bien externamente. Al respecto, las NIC 37 contemplan ejemplos específicamente referidos al medioambiente.

Los gastos medioambientales normalmente no están contemplados por separado en la cuenta de pérdidas y ganancias. Aparte de la dotación de las provisiones contempladas en el epígrafe

anterior, estarán constituidos por devengos en firme que pueden incluir, por ejemplo (según señala la Unión Europea, 2001), el costo de las medidas adoptadas por una empresa o por otras en nombre de ésta, con el propósito de prevenir, reducir o reparar daños al medioambiente que resulten de sus actividades ordinarias, o bien para la conservación de recursos renovables y no renovables. Así, se considera que forman parte de este capítulo, entre otros, las erogaciones correspondientes a la gestión de residuos, a la protección de las aguas superficiales y subterráneas, a la conservación y a la mejora de la calidad del aire, a la reducción del ruido, a la eliminación de la contaminación en edificios, a la investigación sobre productos, materia prima o procedimientos de producción menos perjudiciales para el medio ambiente.

Así mismo, las memorias (o notas complementarias) deben recoger los criterios de las NIC N° 39 (IASB, 2000). De acuerdo con esta norma, para cada tipo de provisión medioambiental, y a la condición de que su importe sea significativo, la empresa debe informar acerca de: el valor en libros al principio y al final del periodo; las dotaciones efectuadas en el periodo, incluyendo también los incrementos en las provisiones existentes; los importes utilizados (esto es, aplicados a cargos contra la provisión) en el transcurso del periodo; los importes no utilizados que han sido objeto de liquidación o reversión en el periodo; el aumento, durante el periodo, en los saldos objeto de descuento, por causa de los intereses acumulados, así como el efecto que haya podido tener cualquier eventual cambio en la tasa de descuento; una breve descripción de la naturaleza de la obligación contraída, así como el calendario esperado de las salidas de beneficios económicos, producidos por la misma; una indicación acerca de las incertidumbres relativas al importe o al calendario de las

salidas de recursos que producirá la provisión. En los casos de que sea necesario para suministrar la información adecuada, la empresa debe revelar la información correspondiente a las principales hipótesis realizadas sobre los sucesos futuros; y el importe de cualquier eventual reembolso, informando además de la cuantía de los activos que hayan sido reconocidos para recoger los eventuales reembolsos esperados.

3.4. Metodología

El presente trabajo es una investigación de campo, de carácter descriptivo, no experimental (Dankhe, citado por Hernández, 1997). Es una modalidad de proyecto factible, que consiste en "la elaboración de una propuesta de un modelo operativo viable, o una solución posible a un problema de tipo práctico, para satisfacer necesidades de una institución o grupo social" (UPEL, 1998, p. 9). Pretende integrar mediciones de cada una de las variables para cuantificar los pasivos ambientales, a partir de elementos descriptivos basados fundamentalmente en los registros de la empresa Aguas de Mérida C.A. Esta empresa utiliza dos cuencas hidrográficas: la del Mucujún (al norte de la ciudad) y la del Albarregas (al este de la ciudad), localizadas en el municipio Libertador del estado Mérida, región de Los Andes, Venezuela.

En primer lugar, para estimar los pasivos ambientales derivados de la actuación de esta última, se emplea la Técnica de Obligaciones Económicas de los Usuarios, basada en el decreto 1.400 (MARN, 1996). En éste se establece taxativamente que, quienes utilicen recursos hídricos, están obligados a efectuar pagos por concepto de: i) canon por el aprovechamiento del recurso (valor del agua); ii) participación en la conservación de cuencas; y iii) ofrecimiento de ventajas especiales a favor de la República. Cada una de las categorías se especifican en el cuadro 1.

Cuadro 1.

Obligaciones económicas de los usuarios de recursos hídricos.

Especificaciones	Actos administrativos	Modalidades de participación	Ajuste de los pagos
1. Canon por aprovechamiento del recurso			
Establecidas mediante decreto. Se CALCULARÁ con base en: cantidad de recurso a aprovechar; escasez relativa del recurso en el lugar del aprovechamiento; calidad del recurso; variabilidad del régimen y energía potencial	Concesiones a título oneroso	El titular del derecho paga al fisco nacional	Será establecido en el derecho a emitir, el cual además establecerá estímulos para la eficiencia en el manejo del recurso por parte de la concesionaria
2. Conservación de cuencas			
Proporcionar al caudal a aprovechar y al costo de prevención y recuperación de los daños ocasionados a la cuenca. CÁLCULO: con base en datos suministrados por las agencias de cuencas; montos finales se establecen por mutuo acuerdo.	Autorizaciones; Concesiones a título oneroso y gratuito; Asignaciones	El MARNR presta el servicio y recibe el pago de los titulares de los derechos; ejecución directa de proyectos por parte de los titulares del derecho; Autoridades regionales	Se actualizarán anualmente según los índices de inflación del BCV. Se controlará según reporte anual de gastos.
3. Ventajas especiales			
1. Monitoreo ambiental de los efectos del aprovechamiento, vigilancia y control. 2. Estudios, investigaciones y levantamiento de información básica relativa al aprovechamiento y a la cuenca. 3. Ordenamiento del uso del territorio y de los RNR del área de influencia. 4. Construcción, inspección, supervisión, operación y mantenimiento de obras de infraestructura; estudios y proyectos relativos a las mismas. 5. Constitución de garantías sobre la calidad de los efluentes. 6. Cualquier otra que se considere necesaria a los fines de la conservación y uso a los fines de la conservación y uso racional del recurso. CÁLCULO: Con base en los datos suministrados por las dependencias del MARNR relacionadas con la materia. Los montos finales se establecen de mutuo acuerdo	Autorizaciones; Concesiones a título oneroso y gratuito; Asignaciones	El MARNR presta el servicio y recibe el pago de los titulares de los derechos; ejecución directa de proyectos por parte de los titulares del derecho; Autoridades regionales	Se actualizarán anualmente según los índices de inflación del BCV. Se controlará según reporte anual de gastos.

Fuente: Decreto 1.400 del MARNR (La Cruz, 2000).

El objetivo, en este caso, consiste en efectuar la estimación del monto del aporte para conservación de cuencas y ventajas especiales. Esta categoría de pago comprende los siguientes programas: conservación de cuencas de aguas y suelos; vigilancia y control; calidad de aguas; información ambiental; administración de recursos naturales renovables; planificación y ordenación; educación ambiental; y operación y mantenimiento de obras. En cada uno de ellos se incluyen cantidades monetarias correspondientes a: personal, equipos, materiales y suministros, planes, estudios y proyectos, inversiones en proyectos de conservación e infraestructura de apoyo a la gestión ambiental, costos anuales de operación y mantenimiento de la infraestructura.

Para el cálculo del monto del aporte, a partir de los elementos antes considerados, se utiliza la siguiente fórmula:

$$\text{APORTE} = \frac{\text{OMO} + \text{PA} + \text{EATMP} + \text{RI}}{\text{Q disponible}}$$

Donde:

OMO: es el costo anual de operación y mantenimiento de las obras;

PA: es el costo anual de ejecución de los programas ambientales;

EATMP: es la inversión estimada a futuro en equipamiento ambiental y trabajos de mantenimiento preventivo;

RI: es el costo de recuperación de la inversión efectuada en la construcción de la obra; se calcula anualmente como el total de inversiones ponderado por Factor de recuperación de inversión; y Q disponible: es el Caudal disponible = Caudal regulado - Caudal ecológico. El caudal disponible corresponde al volumen de agua de la fuente por tiempo, cuya extracción puede autorizarse de forma continua, siendo el resultado de restar el

caudal ecológico del caudal regulado. A su vez, el caudal regulado corresponde al volumen de agua por tiempo que puede ser extraído de la fuente con 95% de garantía en el tiempo, es decir, con una probabilidad de error del 5%. Por su parte, el caudal ecológico es el caudal mínimo que debe existir en el cauce, con la finalidad de garantizar la preservación de las especies vegetales y animales que habitan en la fuente. Este caudal no será consumido por ningún usuario.

En segundo lugar, para indagar acerca del conocimiento conceptual en materia ambiental en los niveles directivos de la empresa, se elaboró y aplicó un cuestionario al universo de accionistas y gerentes funcionales de la empresa Aguas de Mérida C.A. Este cuestionario constaba de diecisiete preguntas de respuesta cerrada, del tipo Liker, a las que respondía cada uno de los encuestados siguiendo una escala cuantitativa del 1 al 5 y una escala cualitativa, de acuerdo con su ponderación de eficiencia de calidad, de frecuencia y de altitud. Antes de su aplicación, esta encuesta fue validada por dos expertos.

4. Análisis de los resultados

Una vez constatada la existencia de pasivos ambientales derivados del funcionamiento de la empresa en cuestión, midiendo (a través de una serie de muestras tomadas a lo largo de los cauces de los ríos tributarios del sistema de distribución de agua potable) la demanda química y bioquímica de oxígeno, así como los niveles de concentración de cloro, se instrumentó la fórmula de aporte antes referida. Se utilizaron datos del estudio realizado por la empresa Tahal Consulting Ltd. (1998), expresados los valores de las variables en dólares americanos. Los mismos fueron actualizados con el tipo de cambio a la fecha del cálculo, utilizando como tipo de cambio el correspondiente al día

31/08/2003 (BCV, 2003). El costo anual de operación y mantenimiento de las obras (OMO) se obtuvo del Plan Tahal. El valor obtenido para esta variable fue de 4,3 millones de US\$. En relación con el costo anual de ejecución de los programas ambientales (PA), este valor se obtuvo a partir de datos suministrados por la empresa Aguas de Mérida C.A., correspondientes a dos programas en particular relacionados con el aspecto ambiental: el Programa Educativo Escolar, a ser ejecutado en 23 escuelas durante el año 2002, que en términos monetarios ascendía a 1.773,33 US\$; y el Programa denominado III Festival Infantil del Agua, que ascendía a 10.856 US\$. Sumados, ambos programas totalizaban un monto de 12.629,33 US\$, y expresado en millones de US\$ (12.629,33 US\$ / 1.000.000 US\$) el PA equivalía aproximadamente a 0,013 millones de US\$. El monto de la inversión estimada a futuro en equipamiento ambiental y trabajos de mantenimiento preventivo (EATMP) se obtuvo a partir de información del estudio Tahal antes citado. Estos costos, expresados a valor de mercado, fueron de 17,90 millones de US\$. Finalmente, el valor correspondiente al costo de recuperación de la inversión efectuada en la construcción de la obra (RI) se obtuvo tomando la inversión en el presente y proyectándola a 20 años, con una tasa de interés en dólares del 12% anual² (según proyecto de la empresa Tahal, Cuadro 1).

El cálculo realizado fue el siguiente:

$$RI = 17,90 \text{ Millones de US\$} * \frac{i}{1 - (1 - i)^n}$$

Para un $n = 20$ años y una i del 12% anual, y, sustituyendo la información correspondiente al

periodo y tasa de interés, se obtuvo un valor calculado para el costo de recuperación de la inversión igual a 2,3964 millones de US\$.

Todos los datos relativos a caudales³ fueron suministrados por la empresa Aguas de Mérida C.A. A partir de los datos calculados por Tahal Consulting Engineers (2000), los valores que correspondían a cada variable son los siguientes: Caudal regulado = Q medio = 600 lt/segundo; Caudal ecológico = Q ecológica 15% del Q; y Q disponible = 600 lt/segundo - 90 lt/segundo = 510 lt/seg. Considerando que ese caudal está expresado en litros por segundo, es necesario, por lo tanto, transformar previamente el valor así obtenido al equivalente al caudal anual. Este valor anual se obtiene al multiplicar el producto de los valores (365 x 24 x 60 x 60), o número de segundos en un año, por el caudal inicial en segundos. El valor así obtenido (es decir, 31.536.000 seg. x 510 litros/seg. = 16.083.360.000 litros) es entonces el volumen disponible equivalente anual.

Ya cuantificadas todas las variables, sólo restaba sustituir sus valores en la ecuación de aporte, así:

$$APORTE = \frac{4,3 \text{ MM US\$} + 0,013 \text{ MM US\$} + 17,90 \text{ MM US\$} + 2,40 \text{ MM US\$}}{16.083.360.000 \text{ lts}}$$

Resolviendo y convirtiendo los millones en unidades de US\$, el valor del RI resultó igual a 0,00153012 US\$/lt. Esta cifra, re-expresada al tipo de cambio nominal al cierre 31/12/2002 (1420 Bs/US\$, según cifras del BCV) equivalía entonces a 2,17 bolívares por litro. Esto puede interpretarse en términos de que a la empresa Aguas de Mérida C.A. se le generaba un pasivo de aproximadamente 2,17 bolívares por cada litro de agua que tomaba de los cauces de los ríos Albarregas y Mucujún

² Se empleó la misma tasa estimada por Tahal Consulting Ltd. para endeudamientos en US\$, a partir de las peculiaridades de la empresa (situada en Venezuela y con el Estado como uno de sus accionistas).

³ Los datos empleados corresponden a caudales promedio de los últimos 15 años, calculados por la empresa Aguas de Mérida C.A. en el año 2002 (información directa).

para distribuirla a los usuarios del servicio en la Zona Metropolitana de Mérida. Aquel mismo valor, convertido al tipo de cambio vigente al momento de escribir este artículo (1.920 Bs/US\$) permite obtener el correspondiente valor en moneda corriente de 2,94 Bs/litro⁴. El mismo corresponde al pasivo ambiental que tiene la empresa Aguas de Mérida C.A. por cada litro de agua utilizado en sus actividades en la actualidad. Esta suma debería no sólo cuantificarse periódicamente y reflejarse en los estados financieros, sino que tendría que transferirse a instituciones con competencia en materia ambiental (como, por ejemplo, el MARN), con el fin de resarcir a la nación venezolana por el agotamiento del recurso agua de los cauces en referencia. Con ello se podría financiar la ejecución de diversos programas de educación ambiental, destinados, en última instancia, a concienciar a los usuarios sobre el uso racional del recurso y su conservación (en calidad y cantidad). No obstante, esta cifra corresponde solamente a la obligación que se deriva por usar las cuencas hidrográficas. Es importante señalar que este pasivo ambiental podría ser reconocido parcialmente por dos entes distintos: mitad por el Estado venezolano y mitad por la empresa Aguas de Mérida C.A., en el caso que se ha discutido como una posibilidad real de que ésta adquiriera la concesión para administrar el recurso agua.

Como consecuencia de lo anterior, es posible que, al comenzar a reflejarse el pasivo ambiental en los estados financieros de la empresa en cuestión, ésta se viera presionada a elevar la tarifa que actualmente cobra por el servicio de agua a los usuarios merideños. De acuerdo con estimaciones

de Gallardo (2001), los costos medios de producción, operación y mantenimiento estimados para esta empresa durante el periodo 1995-1999 (promedio de 60 meses) fueron de 15,38 Bs/m³ y los promedios de programas y actividades ejecutadas en la Zona Metropolitana de Mérida de 19,08 Bs/m³, es decir, un sub-total de 34,46 Bs/m³ (excluidos los costos administrativos). Esto equivale a 0,03446 Bs. por litro producido y distribuido. De acuerdo con estas cifras, se deduce que el pasivo ambiental antes calculado es significativamente superior a los costos de producción del servicio, aun si son actualizados al presente. Luego, si se considera la tarifa cobrada actualmente (aproximadamente 0,15 Bs/lt de consumo, tomando como referencia la tarifa media residencial cobrada por la empresa) evidentemente no cubriría las erogaciones que tendrían que hacer a futuro para cancelar sus pasivos ambientales. De allí el porqué sea probable que se produzcan aumentos considerables de las tarifas, significativamente mayores a los que podrían pagar la mayoría de los usuarios.

Una forma alternativa de incorporar recursos indirectamente a la empresa para cubrir esos pagos eventuales sería a través de las denominadas Tasas por Uso de Agua, que constituyen un incentivo para la disminución del consumo del recurso, y contribuir así con su conservación. Tales mecanismos se basan en la idea general de que, bajo incentivos económicos, los agentes económicos acentúan o evitan una conducta determinada, consiguiendo así el ente regulador (el Estado, en este caso) su propósito, al implementarlas en la práctica.

⁴ Evidentemente, la diferencia de valores se debe a la tendencia inflacionaria de la economía venezolana en los últimos años. En tal sentido, resulta conveniente tomar como referencia el valor en dólares; entre otras razones, por el hecho de que la inflación en los países desarrollados se ubica, según cifras del Banco Mundial y otras fuentes, alrededor del 3%. En todo caso, la devaluación o depreciación que sufre el tipo de cambio, generalmente tiende a reflejar parte de esa inflación, por lo que para actualizar el cálculo bastaría con multiplicar el valor en dólares por el factor 1,03 (que incorporaría el efecto de la inflación internacional) y convertir el resultado a bolívares, según el tipo de cambio a la fecha del cálculo. De esta manera, se estaría cumpliendo no sólo con la normativa ambiental, sino también con los principios contables generalmente aceptados (previstos en la Declaración de Principios de Contabilidad emitidos por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela correspondiente, la DPC-12).

Es importante señalar, sin embargo, que, a pesar de que los cálculos se hacen con el volumen que inicialmente toma la empresa para su actividad económica, en realidad la cantidad de agua efectivamente “tomada” suele ser en la práctica inferior, pues los dique-tomas y las plantas de tratamiento empleadas para tal fin (debido a la

capacidad de cada planta) devuelven parte del agua a los cauces de las fuentes de agua.

Por otra parte, con el fin de caracterizar el nivel de conocimiento y prácticas en materia ambiental presentes en la empresa en estudio, los resultados más significativos derivados de la aplicación de la encuesta se muestran en el cuadro 2.

Cuadro 2.

Resumen de las respuestas al cuestionario tipo Escala de Liker aplicado a los directivos de la Empresa Aguas de Mérida, C.A. (sobre valoración ambiental y pasivos ambientales), en porcentaje.

N° de ítem	Elemento evaluado	Totalmente de acuerdo	Medianamente de acuerdo	De acuerdo	En desacuerdo	Totalmente en desacuerdo
1	Aplicación de programas de formación a directivos para control de variables ambientales	---	85	10	5	---
4	Responsabilidad del Estado Venezolano por el deterioro ambiental	7	69	9	15	---
5	Responsabilidad de las empresas por el deterioro ambiental	10	20	70	---	---
6	Existencia de plantas de tratamiento de aguas efectivas	---	6	6	7	81
12	Percepción sobre si los programas ambientales tienen o no ventajas especiales	---	8	5	79	8
15	Percepción sobre la necesidad de agregar químicos para mantener la calidad del agua	16	5	79	---	---
16	Percepción sobre si el uso de químicos genera pasivos ambientales	---	10	5	75	10
		Nunca	Algunas veces	Muchas veces	Frecuentemente	Siempre
2	Fuerte demanda de la sociedad por la conservación de aspectos del entorno ambiental	15	80	5	---	---
3	Implementación de metodologías de valoración ambiental por parte de las empresas hidrológicas	70	17	13	---	---
8	Discusión entre empleados/directivos de la empresa sobre valoración ambiental del agua	25	70	5	---	---
13	Frecuencia con la que se realizan estudios de valoración ambiental en la empresa	70	30	---	---	---
17	Frecuencia con la que han escuchado sobre el decreto 1.400 del MARNR (regulación y aprovechamiento de recursos hídricos y cuencas hidrográficas)	---	---	---	10	90
		Muy eficiente	Eficiente	Medianamente eficiente	Deficiente	Muy deficiente
7	Percepción de Aguas de Mérida en el cumplimiento de la normativa ambiental	---	---	5	10	85
11	Cumplimiento del sistema contable aplicado de la normativa ambiental	---	---	5	90	5
		Muy bajo	Bajo	Mediano	Alto	Muy alto
9	Grado de conocimiento al nivel gerencial sobre conservación de aguas y suelos	10	80	5	5	---
10	Percepción sobre la asignación de recursos económicos por parte de la empresa en la educación ambiental	80	12	8	---	---
14	Percepción sobre el grado de aclidad del servicio de agua en la Zona Metropolitana de Mérida	---	---	---	---	---

Fuente: Elaboración propia, con base en la encuesta aplicada a directivos de Aguas de Mérida C.A.

Sucintamente se puede afirmar que, en relación con el conocimiento sobre aspectos ambientales relevantes por parte de los directivos y gerentes funcionales de la empresa encargada de suministrar el servicio de agua potable en la ciudad de Mérida, los resultados obtenidos a partir del instrumento aplicado, y reflejados arriba, revelan que aquellos reconocen que en la empresa no se aplican actualmente metodologías para valorar los pasivos ambientales, si bien reconocen que son necesarias. También reconocen que la responsabilidad ambiental corresponde tanto al Estado venezolano como a la empresa prestadora del servicio, destacando que esta última (de acuerdo con el cuestionario) cumple muy deficientemente con la normativa legal vigente. Por último, se pudo destacar, como aspecto relevante, que parte de esta deplorable situación se debe a la insuficiencia de recursos materiales y humanos destinados a la educación ambiental, aunada a la escasa preparación de estos últimos.

3. Conclusiones

Los resultados más relevantes de la investigación revelan que la aplicación de la normativa ambiental, así como de las Normas Internacionales de Contabilidad y de las Declaraciones de Principios de Contabilidad Generalmente Aceptados vigentes en Venezuela, se traduciría en el reconocimiento por parte de la empresa Aguas de Mérida C.A. de un pasivo ambiental aproximadamente igual a 2,94 bolívars por litro de agua que ésta utilice de los cauces de los que se abastece (en valores corrientes). Esto podría traducirse en fuertes presiones sobre la tarifa que cobra actualmente a los usuarios del servicio, o bien en propiciar la implementación de mecanismos alternos, tales como las tasas por uso de agua.

De la indagación anterior se pudo evidenciar que, si bien los accionistas y directivos reconocen

que no existen actualmente metodologías para valorar los pasivos ambientales, consideran que éstas son necesarias. Asimismo, reconocen que la responsabilidad ambiental corresponde tanto al Estado venezolano como a la empresa prestadora del servicio, destacando que esta última lo realiza de forma deficiente con la normativa legal vigente. Como epílogo destaca que parte de esta deplorable situación se debe a la insuficiencia de recursos materiales y humanos destinados a la educación ambiental.

Todos estos elementos constituyen indicios sobre la necesidad de buscar soluciones de tipo estructural-ambiental, que coadyuven a conseguir los beneficios anteriormente expuestos. Tales medidas deben fundamentarse en un saneamiento ambiental basado en el sistema de recolección, tratamiento y disposición de aguas servidas, en la educación ambiental, en la implementación de métodos de valoración ambiental en las empresas hidrológicas y en la incorporación de los pasivos ambientales en sus estados financieros.

Referencias bibliográficas

- Aguas de Mérida (2000). **Informe de gestión año 1999**. Aguas de Mérida C.A., Mérida (Venezuela).
- Asamblea Nacional (2000). **Proyecto de la Ley Orgánica de Prestación de los Servicios de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento**. Asamblea Nacional de la República Bolivariana de Venezuela, Caracas.
- Azqueta, D. (1995). **Valoración Económica de la Calidad Ambiental**. McGraw-Hill, México.
- BCV. (2003). **Tipo de cambio de referencia. III trimestre 2003**. (Documento en línea, disponible en <http://www.bcv.org.ve/indicadores; consulta: 26/10/2003>).

- Berthelot, S. (2000). **Evaluación de la pertinencia y de la fiabilidad de la información financiera divulgada en materia de futuros costos de re-movilizaciones y los costos de restauración del sitio.** Universidad de Montreal, Escuela de Altos Estudios Comerciales, Montreal.
- Caraballo, L. (2000). Las Tasas por uso de Agua: un análisis cualitativo (caso Corporación Autónoma de Cundinamarca). (2000). **Agroalimentaria**, Vol. 11- 2000, junio-diciembre, Mérida-Venezuela, pp. 11-29.
- Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, IASC (2003). **Norma Internacional de Contabilidad N° 37** (Documento en línea, disponible en <http://www.ayudacontador.cl/ayudacontador/NIC/NIC37.pdf>). [Consulta: 16/12/2003].
- Comité de Normas Internacionales de Contabilidad, IASC (2000). **Norma Internacional de Contabilidad N° 39, Revisada** (Documento en línea, disponible en <http://www.ayudacontador.cl/ayudacontador/NIC/NIC39.pdf>). [Consulta: 16/12/2003].
- Correa, H. (1998). **Memorias del VIII Congreso de Contadores Públicos.** Mérida (Venezuela), Congreso de Contadores Públicos del Estado Mérida.
- Echavarría, M. (2001). **La Producción de agua: Un servicio Ambiental que debemos valorar.** (Documento en línea, disponible en <http://www.condesan.org/paramos2/PonenciaMETema3.htm>). [Consulta: enero 26].
- FAO. (1990). *Statistical Yearbook Production.* Rome: FAO, vol. 44.
- Gallardo, L. (2001). **Costos de Producción, Operación y Mantenimiento y su Incidencia en la Fijación de Tarifa Cobrada por el Servicio de Agua Potable en la Ciudad de Mérida.** Mérida (Venezuela), Universidad de Los Andes, (Tesis de Maestría), 245 p.
- Hernández, R. (1997). **Metodología de la Investigación.** Edit. Mc Graw-Hill, México.
- IASC-Instituto Mexicano de Contadores Públicos, A.C. (1994). **Normas Internacionales de Contabilidad.** IMCP, México, 2da. Edición.
- International Standard Organization, ISO (1997). **ISO 14000: A Guide to the New Environmental Management Standards.** McGraw-Hill, EE.UU.
- Kneese, A. V. y Shulze, W. D. (1985). **Costos de la contaminación.** Marymar, Buenos Aires.
- La Cruz, S. **Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables.** (2000), Dirección General Sectorial de Planificación y Ordenación del Ambiente. Dirección de Planificación de Recursos Hidráulicos, Suelo, Vegetación y Fauna, Caracas.
- Ministerio del Ambiente y de los Recursos Naturales Renovables, MARNR (1986). **Reglamento de la Zona Protectora de la Subcuenca del Río Mucujún. Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela N° 3.922 Extraordinario.** Octubre 13, 1986, Mérida (Venezuela).
- Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, MARN (1996). **Decreto 1.400: Normas Sobre la Regulación y el Control del Aprovechamiento de los Recursos Hídricos y de las Cuencas Hidrográficas.** Gaceta Oficial N° 36.013, 02/08/1996, Caracas.
- Ministerio del Ambiente y Recursos Naturales, MARN (2003). **Normas para el control de la calidad de los cuerpos de agua.** MARN. Reforma del Decreto 883, del 11/10/1995, Gaceta Oficial N° 5.021, Caracas.
- Organización Meteorológica Mundial (2001). **Program on Sustainable Development of Water Resources.** (Documento en línea, disponible en <http://www.wmo.ch/index-en.html>; consulta: 16/12/2001).

- Organización Panamericana de la Salud, OPS (1995). **Guías para la selección y aplicación de tecnologías de desinfección del agua para consumo humano en pueblos pequeños y comunidades rurales en América Latina y el Caribe.** (Documento en línea, disponible en <http://www.pho.org>; consulta: 16/12/2001).
- Pagiola, S. y Platais, G. (2001). **Valoración de bienes y servicios ambientales.** Washington: Banco Mundial.
- Pearce, D. y Turner, R. (1995). **Economía de los Recursos Naturales y del Medio Ambiente.** Celeste Ediciones, Madrid.
- República de Venezuela (1976). **Ley Orgánica del Ambiente.** Ediciones Almorca, Caracas.
- República de Venezuela (1992). **Ley Penal del Ambiente.** Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, 4.358 (Extraordinaria), 03/06/1992, Caracas.
- República de Venezuela (1995). **Normas para la Clasificación y el control de la calidad de los cuerpos receptores de agua y vertidos o efluentes líquidos.** Gaceta Oficial de la República de Venezuela. N° 5021 Decreto 883, Caracas.
- República de Venezuela (1996). **Ley Forestal de Suelos y Aguas.** Gaceta Oficial de la República Bolivariana de Venezuela, N° 997 (Extraordinario), 08/01/1966, Caracas.
- República Bolivariana de Venezuela (1999). **Constitución Nacional.** Imprenta Nacional. Gaceta Oficial Extraordinaria N° 36.860, 30/12/1999, Caracas.
- República Bolivariana de Venezuela (2000a). **Código Orgánico Ambiental.** Imprenta Nacional, Caracas.
- República Bolivariana de Venezuela (2000b). **Ley Orgánica de Prestación de los Servicios de Abastecimiento de Agua y de Saneamiento,** S.A. Hidrológica Venezolana. HIDROVEN, Caracas.
- República Bolivariana de Venezuela (2000c). **Ley de Diversidad Biológica.** Gaceta Oficial N° 5.468 (Extraordinaria), 24/05/2000, Imprenta Nacional, Caracas.
- Tahal Consulting Engineers Ltd. (1998). **Proyecto Merbar. Informe de Factibilidad Mérida Volumen 1: Abastecimiento de Agua.** TCE Ltd, Mérida (Venezuela).
- Tinoco, G. (1999). **Planificación estratégica.** Mérida (Venezuela): Universidad de Los Andes, Postgrado en Ciencias Contables.
- Unión Europea (2001). **Directiva 2001/65/Ce del Parlamento Europeo y del Consejo.** UE: BOICAC N° 47 (documento en línea, disponible en <http://www.icac.mineco.es/consultas/-2001.65.htm>). [Consulta: 20/12/2001].
- Universidad Pedagógica Experimental Libertador. UPEL (1998). **Manual de trabajos de grados de especialización, maestría y tesis doctorales.** Fondo Editorial de la Universidad Pedagógica Experimental Libertador, Caracas.
- Young, K. (1986). **Sociología y vida social.** Ed. Hutea, México.

Internacionalización de la Pequeña y Mediana Industria (PyMI)

Rodríguez, Germán

Germán Rodríguez
Licenciado en Administración,
Máster en Finanzas..
Profesor Asistente
de la Universidad de Los Andes.

Recibido: 06-07-04
Revisado: 23-07-04
Aceptado: 10-12-04

En el presente artículo se propone un programa de internacionalización de la Pequeña y Mediana Industria (PyMI) venezolana, que permita colocar a empresas regionales en los mercados internacionales. Este programa responde al objetivo de ofrecer una alternativa que facilite el acceso de las PyMIs a los mercados internacionales, asegurando su estabilidad y crecimiento, teniendo en cuenta las características de los mismos y la participación de todos los actores involucrados. Para formular el programa, se trabaja como un proyecto factible, dividido en etapas que comprenden desde el autodiagnóstico y el diseño de los procesos hasta la puesta en marcha. Además, se incluye una propuesta de los posibles tiempos de ejecución.

Palabras Clave: Internacionalización, mercados externos, competitividad, diversificación, crecimiento sostenido, análisis estratégico, análisis competitivo, incubación, estrategia comercial, estrategia promocional, zona libre.

RESUMEN

The purpose of the present article is to develop in different stages the includement of local small and medium businesses into the international markets, taking into consideration the characteristics of the sectors. This program is made with the participation of all the involving factors to include: Government, Businesses, and Universities. The fundamental objective is to guarantee to all the participants the sustainable growth of the external markets.

Key Words: Internationalization, external markets, competitiveness, diversification, strategical analysis, competitive analysis, incubation, commercial strategy.

ABSTRACT

Introducción

En Venezuela, la actividad petrolera ha jugado un papel principal en la economía nacional, lo cual ha incidido negativamente en la capacidad de exportación de la industria nacional, y, de igual manera, ha afectado las posibilidades de las empresas regionales. La modernización industrial en Venezuela, se realiza dentro de un proceso de apertura económica, generando en el pasado resultados cortos e inestables.

La ausencia de una política de largo aliento ha impedido el desarrollo sostenido de las pequeñas y medianas industrias (PyMIs). Esta inestabilidad explica la tímida actividad industrial no petrolera y sus exportaciones.

Dada la importancia de las PyMIs para la economía nacional y para la diversificación y crecimiento sustentable de las regiones, el Estado venezolano ha creado un conjunto de políticas públicas, nacionales y estatales, destinadas al fortalecimiento del sector en las áreas financiera, técnica y de mercado. Sin embargo, no son suficientes.

Es prioritario que la política de fomento empresarial no sea un hecho aislado en el contexto político. Por el contrario, debe ser el resultado de un gran consenso entre los actores económicos y sociales más relevantes, y que van más allá de la propia política empresarial. Se refiere a la orientación del país en su conjunto. Sobre esa base se construyen las instituciones y se fundamentan las políticas de Estado, lo cual supone consistencia y estabilidad.

En la región, aunque la actividad industrial es desarrollada por la PyMI, la cual ocupa la mayoría de la mano de obra empleada, hasta ahora posee una muy pequeña participación del producto interno bruto, debido a la poca existencia de incentivos para afrontar empresas, datos que

pueden confirmarse en las estadísticas realizadas en el ámbito regional por el Fondo Merideño para el Desarrollo Sustentable (FOMDES).

La participación de la microempresa e industria en la actividad productiva, constituye una forma de combatir las causas que originan la pobreza en nuestro país. De allí la importancia de ofrecer un programa que permita su integración y posibilitar su incorporación al mercado externo.

El impulso hacia la orientación exportadora de las PyMIs a través de asociaciones estratégicas, convenios de comercialización, cooperativas de productores, es la solución para la diversificación de la economía del estado y de la región, tomando las ventajas comparativas de que se dispone y convirtiéndolas en competitivas sostenibles.

Es importante tomar en cuenta la declaración de Cartagena, realizada el 19 de septiembre de 2001, en la cual los gremios empresariales latinoamericanos señalaron una serie de elementos a considerar para enfrentar los retos y desafíos de la globalización. Algunos de los enunciados se refieren a lo fundamental de la cooperación, solidaridad, democratización de las oportunidades, búsqueda de equidad, justicia y desarrollo de la sociedad. De igual manera, se pronunciaron sobre la necesidad de que los gobiernos realicen un estudio profundo acerca de los impactos que acarrearía la suscripción al Acuerdo de Libre Comercio de las Américas (ALCA) y otros tratados, así como darle un apoyo mayor al Sistema Económico Latinoamericano (SELA).

Es necesario crear un programa integral, con la participación de todos los actores, para fomentar y desarrollar una cultura de exportación, lo que significa un cambio paradigmático sobre la premisa de la innovación continua y la definición de estrategias para mantenerse en los mercados internacionales.

Teniendo presente que las pequeñas y medianas empresas son las unidades que generan mayor cantidad de plazas de empleos, el desarrollo de un tejido empresarial fuerte será una forma eficaz para conseguir el bienestar de los individuos y de las familias particulares; sólo así se podrán extender los beneficios del progreso a la mayoría de la población.

Se requiere, en consecuencia, considerar la necesidad de mejorar las interpretaciones entre las empresas e industrias, utilizando la forma asociativa y la investigación, no como patrimonio de unos cuantos, sino como modelos de gestión que beneficien a todos los participantes en el programa.

1. Justificación del programa

Desde una perspectiva micro-económica, existen diferentes teorías que intentan explicar las razones de la expansión internacional de las empresas, y las condiciones bajo las cuales se podría determinar la localización óptima de la producción: la teoría de la internacionalización y la teoría ecléctica.

Ambas teorías explican los factores determinantes de la internacionalización; sin embargo, tienen un carácter estático, en el sentido que presentan un sesgo hacia la explicación sólo de la inversión directa del extranjero, prestando poca atención a otros modos alternativos de entrada a los mercados externos; y son útiles únicamente para explicar el comportamiento de empresas multinacionales de gran tamaño.

Como contrapartida a este grupo de teorías, se presenta otra, denominada el modelo de Uppsala que, partiendo de supuestos totalmente distintos, describe las fases en las que se producen los procesos de internacionalización, explicada sobre la base de la acumulación de experiencias del funcionamiento de los mercados extranjeros y a la disponibilidad de recursos para penetrar en ellos.

Esta teoría ofrece un análisis dinámico de la internacionalización, ya que predice que ésta se producirá a través de un proceso gradual, en varias etapas; considera todas las estrategias de entrada en el exterior, especificando como se sucederían en el tiempo cada una de ellas; y es la teoría más idónea para explicar el comportamiento de la pequeña y mediana empresa, ya que, en general, éstas son las que mejor responden a sus predicciones, por ser las que se enfrentan a una mayor limitación de recursos y a una menor experiencia en mercados externos.

La fundamentación teórica conduce al diseño de un programa formulado en etapas, en las cuales se va acumulando toda la experiencia, para garantizarle a los participantes la sostenibilidad en los mercados internacionales. De igual manera, el desarrollo gradual del programa minimiza los costos y los riesgos.

1.1 Objetivos del programa

Proveer a las empresas regionales de un conjunto de servicios que faciliten el acceso a los mercados internacionales, y asegurar la estabilidad y el crecimiento de ellos.

Fortalecer la formación del recurso humano, la innovación tecnológica y las relaciones universidad-sector productivo.

Diseñar un plan que sea perpetuo, mejorable y adaptativo, de manera tal que la opción de enfrentar los mercados externos sea una posibilidad tangible y siempre disponible.

1.2 Descripción del programa

El programa ayuda al desarrollo de las primeras etapas de información, formación, promoción y comercialización exterior, etapas importantes a desarrollar para crear una cultura exportadora.

El programa es un conjunto de servicios y apoyos organizados en varias fases, con el objetivo de aumentar la base exportadora, a través de la internacionalización de las PyMIs regionales.

El programa se desarrollará con esfuerzos de los sectores público y privado, universidades y demás actores interesados; esto con el fin de garantizar el éxito del programa y que el proceso de generación de emprendedores tenga una salida a los mercados internacionales.

1.3 Beneficiarios del programa

El programa está orientado a PyMIs que se encuentren en sectores con potencial exportador, y que dispongan de un producto o servicio que necesite ayuda para su colocación en el mercado externo.

El diseño de foros internacionales, centros internacionales, ferias internacionales, sistemas regionales, son parámetros que apuntan a la necesidad de organizarse o reorganizarse en forma sinérgica para la apertura de las empresas a los mercados internacionales.

Estimular la asociatividad, que permitirá el acceso a fuentes de financiamiento y servicios de consultoría, las cuales se pueden obtener negociando en bloque. El programa también permitirá el diseño o incubación de empresas con orientación exportadora, todo esto de acuerdo con las ventajas de los sectores para asegurar la viabilidad y sostenibilidad, propiciando la innovación de nuevos productos y servicios.

1.4 Duración del programa

El programa tendrá una duración aproximada de tres años, sumando sus diferentes etapas. El tiempo estimado estará sujeto a los ajustes que

sean necesarios, de acuerdo al diálogo y consenso de los participantes. Para su buena ejecución se discriminará en tres etapas que, en su desarrollo, durarán, cada una de ellas, los tiempos presentados a continuación:

Primera etapa: cuatro (04) meses

Segunda etapa: diez (10) meses

Tercera etapa: veintidós (22) meses, hasta completar los tres años desde el inicio del programa.

1.5 Desarrollo y descripción de etapas

Primera etapa: Autodiagnóstico y definición de los sectores con posición competitiva y potencial de exportación; identificar las empresas existentes; trabajar en paralelo en la incubación de negocios, trabajo asignado a las universidades en los programas de pregrado y postgrado, y con la participación de entes universitarios, como la Corporación Parque Tecnológico y el Consejo de Fomento.

La cooperación de la Universidad en esta primera etapa se realiza a través del Programa de Promoción de Emprendedores (PPE), referido a un conjunto de proyectos y ofertas de capacitación y desarrollo implementadas para identificar y apoyar iniciativas empresariales innovadoras presentadas por emprendedores de Mérida y la región Andina.

Segunda etapa: Diseño del proceso de exportación e identificación de mercados externos.

Tercera etapa: Puesta en marcha del programa. Se incluye en esta etapa el seguimiento para garantizar la funcionabilidad y permanencia del programa.

1.6 Unidades de coordinación y de gestión

Para asegurar la aplicación del programa y cumplir con el objetivo, es necesario crear las

unidades responsables y encargadas de ejecutar las etapas en los tiempos estimados, que tomarán correctivos cuando se presenten desviaciones. Estas unidades se conformarán con la participación de todos los actores, y serán los órganos que garantizarán la viabilidad del programa.

Las unidades de coordinación brindarán todo el apoyo y se encargarán del soporte requerido; esto se refiere a los contactos con los entes de financiamiento y asesoramiento en los casos que se necesite, bien sea respecto a aspectos operativos, gerenciales o de aseguramiento de calidad.

Las unidades de gestión serán responsables por la ejecución de las acciones que aseguren el cumplimiento del plan en el tiempo programado, y de diseñar las estrategias emergentes cuando las circunstancias lo ameriten.

1.7 Desarrollo de las etapas

1.7.1 Primera etapa: Autodiagnóstico e Incubación

El programa busca aprovechar el talento emprendedor que existe en la región y, de manera especial, el aporte del recurso humano capacitado que generan las instituciones públicas y privadas de educación superior.

Es necesario en esta etapa definir los sectores con potencial exportador; realizar un análisis estratégico y competitivo; diseñar la situación deseada del sector y de las unidades de negocio definidas; visión, misión, objetivos y estrategias.

Evaluar la situación actual del sector y de las empresas, los recursos disponibles, las necesidades de apoyo técnico y financiero; fijar el tiempo para poder alcanzar la capacidad exportadora; establecer estrategias para cumplir con el programa, y/o su reprogramación, de ser necesario.

Definir la estrategia básica de la empresa. Debe conocer si puede y debe exportar, qué

barreras iniciales debe superar, y si su actitud y motivaciones son las adecuadas; elaborar una radiografía previa para abordar el mercado externo.

La realización de esta primera etapa servirá para evaluar si, en este momento, existen suficientes elementos para que la empresa pueda afrontar en condiciones de éxito la apertura al exterior, y ratificar si la actitud y voluntad son las apropiadas para el proceso posterior.

En el proceso de incubación, las universidades juegan un papel importante en la motivación e incentivo para la formación de profesionales, con una visión innovadora y creativa, incorporando en los planes de estudios la investigación que permita la simbiosis Universidad-sector productivo.

1.7.2 Segunda etapa: Diseño del proceso

La concertación es el punto de partida del programa; la vinculación de todos los actores involucrados es la garantía de ofrecer condiciones propicias para penetrar mercados externos y fomentar el desarrollo de empresas de rápido crecimiento, vinculándose a proyectos institucionales de investigación, desarrollo y financiamiento.

Desarrollar, con la ayuda de un experto en el área (consultor externo), los trabajos necesarios para abordar y consolidar el proceso de apertura de la empresa al exterior, el cual se desarrollará con una metodología que permita ir ordenando, de forma estructurada, las decisiones que la empresa debe afrontar para posicionarse en el mercado o segmento seleccionado.

El consultor externo será un profesional formado en comercio exterior, conocedor de todos los detalles que involucran la penetración en mercados foráneos, así como toda la normativa referida a acuerdos de comercio y limitaciones.

Partiendo del diagnóstico del potencial y de la incubación, la empresa revisará su decisión de exportar, los objetivos genéricos que pretende y qué acciones y elementos serán objeto de su esfuerzo. Antes de decidir a qué países exportar, se debe saber a cuántos mercados o segmentos se puede y se debe ir, con base en qué criterios tomar la decisión. La selección del binomio mercado o segmento-canal y la forma de entrada no puede realizarse al azar. La reducción del riesgo en los mercados externos pasa por la obtención de buena información. Por ello, en esta etapa deben resolverse los problemas y lagunas informativas básicas de las PyMIs:

- ¿Qué necesitamos saber?
- ¿Cómo se puede conseguir?
- ¿Dónde se puede conseguir?
- ¿Cómo lo podemos interpretar?

En esta etapa deben definirse los mercados a los cuales se puede penetrar, en primer lugar, para poder ir transitando el camino con un margen grande de seguridad de que el producto y servicio es aceptado, y luego evaluar la posibilidad de acceder a mercados más competitivos; en el caso de la región, es más fácil entrar en primera instancia al mercado de las islas del Caribe cercanas, aprovechando la ventaja que da la conexión marítima con Aruba y Curazao, que, indudablemente, minimiza costos y facilita la exportación, bien sea utilizando la aduana principal de Mérida o la de Paraguaná.

El marco jurídico de la Zona Libre Cultural, Científica y Tecnológica del Estado Mérida (ZOLCCyT), brinda una oportunidad de poder desarrollar empresas con vocación exportadora, que le exonera del pago de:

- impuesto sobre la renta
- impuesto al valor agregado (IVA)
- y de impuestos aduanales.

Todas las empresas deberán obtener la certificación y formal inscripción por la ZOLCCyT, para gozar de sus beneficios.

El Estado debe establecer condiciones apropiadas e incentivos para asegurar la sostenibilidad de las empresas en los mercados externos, a través del diseño de políticas públicas. Todo enmarcado dentro de una política de fortalecimiento del sector productivo, como serían los planes de financiamiento a través del Banco de Comercio Exterior (BANCOEX), el Fondo de Crédito Industrial (FONCREI), convenios con la Banca privada y beneficios fiscales. Todo esto, combinado, ofrecerá un escenario atractivo para oportunidades de inversión, que indudablemente conlleva a la generación de empleo y mejora en la calidad de vida.

1.7.3 Tercera etapa:

Puesta en marcha del programa

La puesta en marcha del programa será apoyada por las unidades de gestión definidas, y por el consultor externo que desarrolló la segunda etapa, que incluye:

- Definir y segmentar el mercado o mercados objetivos.
- Poner en marcha la estrategia comercial.
- Poner en marcha la estrategia promocional a desarrollar.
- Análisis de rentabilidad, riesgos, financiamiento e inversiones necesarias para el desarrollo exitoso del programa.

Conclusiones

El proceso de globalización está provocando que los nichos de mercados cautivos que se tenían en nuestro contexto nacional, y que considerábamos propios, por ser mercados nacionales, ya no lo sean más. Toda la sociedad está siendo impac-

tada por el proceso de globalización, al cual no escapan nuestras PyMIs, las que, de seguro, podrán sobrevivir, pero sólo si abandonan los viejos modelos de organización, los obsoletos patrones de producción y las tímidas estrategias de comercialización y mercadeo que se aprendieron y practicaron en el pasado, en tiempos de calma y no de turbulencia, como los actuales.

Los cambios deben generarse a todos los niveles, no sólo en las PyMIs y en los empresarios, sino que también obliga a introducir modificaciones sustanciales en toda la institucionalidad pública y privada. Deben cambiar los conceptos y formas de funcionamiento de los diversos agentes sociales, de manera tal que se contribuya en la creación de un clima o entorno más favorable para el desempeño de la actividad productiva.

El fomento de las PyMIs, debe ser el resultado de la evaluación costo-beneficio para el desarrollo de oportunidades para todos. Estos esfuerzos se deben considerar como una inversión. Se trata de mejorar la equidad en la distribución de la riqueza, incrementar el poder adquisitivo de la mayoría de la población, aumentar la demanda interna para incrementar sobre una base firme el comercio externo, aumentar las cadenas de valor de los procesos económicos, mediante la mejora en la productividad y, a partir de ello, mejorar la competitividad del país entero.

Deben establecerse políticas que equilibren el desarrollo, tanto de la micro o pequeña empresa, como de la media, ya que las características y necesidades de cada una de ellas son diferentes.

En el contexto económico internacional de globalización, y estructuras económicas de carácter supranacional, las regiones han pasado a

ser el instrumento de impulso económico y motor del desarrollo productivo.

El programa ofrece una posibilidad cierta de enfrentar los mercados externos, cumpliendo con rigurosidad con las etapas establecidas. La concertación posibilita la continuidad del mismo, asumiendo los actores la cuota individual de responsabilidad que les corresponde, en cuanto a investigación, financiamiento y capacitación.

El programa fomenta la creación de nuevas oportunidades de negocio, ofreciendo capacitación especializada en el área de comercio exterior, innovación, asociatividad, e incentiva la creación de una plataforma para el desarrollo de un aparato productivo fuerte, con posibilidades de crecer en mercados externos. Experiencias exitosas de este tipo existen en el mundo. Chile, Corea del Sur, Singapur, España son algunos ejemplos de lo que se puede lograr si se define una política orientada a fortalecer el sector externo.

Referencias bibliográficas

Acuerdo de Libre Comercio de las Americas, ALCA. www.alca.org

Banco de Comercio Exterior, BANCOEX. www.bancoex.com

Canals, J. (1994). **La internacionalización de la empresa**. Madrid: McGraw Hill .

Porter, M. (1985) *La ventaja competitiva*. New York Free Press.

Programa PIPE (2000), Instituto Español de Comercio Exterior. www.icex.es

Una aproximación a un enfoque holístico en auditoría

Viloria, Norka

Norka Viloria

Licenciada en Contaduría Pública.
Magíster en Administración.
Dra. en Ciencias de la Educación.
Profesora Asociada de la Facultad
de Ciencias Económicas y Sociales
de la Universidad de Los Andes.
ggalarraga@cantv.net

Recibido: 06-07-04
Revisado: 23-07-04
Aceptado: 10-12-04

La auditoría se ha basado en normas para su desempeño que parten del supuesto de que los sistemas de control interno organizacionales se pueden dividir en dos partes: lo administrativo y lo contable, haciendo énfasis el auditor en lo contable. Ahora bien, la estructura organizacional y su entorno han cambiado, y se exige mayor información al auditor, surgiendo entonces la auditoría integral, entendida ésta como la sumatoria de tipos de auditoría, pero donde prevalece la sectorización organizacional. La visión que se propone es que el auditor tome los conceptos del holismo y de la gerencia para realizar eficientemente su trabajo.

Palabras clave: Auditoría, auditoría integral, holismo.

RESUMEN

Audit performance is based on rules which assume that organizational internal control systems are divided in both administrative and account sections. Audit highly emphasizes the account area than the administrative. However, right now the administrative framework and its surroundings have changed and therefore, a new audit called integral audit appears in the administrative context which has demanded greater information to the audit analyst. Integral audit is understood like a summation of different kind of audits where the organizational sectoring prevails. The proposal is that the audit analyst sets the concepts of management and holism all together to make his or her work more efficient.

Keywords: Audit, integral audit, holism.

ABSTRACT

1. A manera de introducción

Los orígenes de la auditoría son remotos. El hombre no sólo tuvo la necesidad de registrar sus actividades, sino también –de alguna manera– de controlarlas. A lo largo del tiempo, la auditoría pasó del hecho de “oír” las actuaciones de los recaudadores de impuesto, a la emisión de una opinión sobre los estados financieros.

Existe una serie de normas que regulan la actividad auditora e indican el método de trabajo, y parten del supuesto de que la empresa puede estudiarse en dos bloques: lo administrativo y lo contable, siendo lo más importante para el auditor lo contable (según la norma).

Ahora bien, esta visión de la organización en bloques por parte del auditor, tiene como desventaja que todos los procedimientos del auditor se basan en la eficiencia de los controles contables. Sin embargo, cabe preguntarse: ¿no están relacionadas todas las decisiones (lo administrativo y lo contable) de la organización con los estados financieros?

Han surgido nuevos enfoques para la realización del trabajo del auditor, los cuales se basan en la necesidad de ampliar la información presentada a la empresa. Uno de ellos se ha conocido como *auditoría integral*, cuyo método de aplicación implica la sumatoria de diversos tipos de auditoría, tales como la auditoría legal, ambiental o tributaria.

Este enfoque ha tenido promotores y detractores, pero su principal debilidad es el hecho de realizar el trabajo de forma separada, es decir, se divide la empresa por sectores y se realizan las revisiones; en otras palabras, se desconoce el hecho de que la organización es, en sí misma, un conjunto de multi-relaciones que interactúan en distintos contextos, por lo que una decisión de cualquier ámbito afectará todos los demás, incluyendo por supuesto a los estados financieros.

Se propone entonces, una aproximación a un enfoque holístico en auditoría, el cual toma conceptos del holismo, y en este caso se refiere a la capacidad del auditor de buscar una cosmovisión de la organización a la cual le está practicando una auditoría, ya que organización y entorno, funcionan en una suerte de relación activa, multidireccional y vital en la que el entorno influye y es influido por las decisiones de la organización.

2. Una prospectiva de la actividad auditora

El hombre, desde su aparición sobre la Tierra, se diferencia de los otros seres vivos por su capacidad de transmitir a otras generaciones los métodos de coleccionar y conservar alimentos, de protegerse como grupo y, de alguna manera, de “contar” la Historia.

Un momento del tiempo importante para el desarrollo del conocimiento contable se conoce como Edad Neolítica, Nueva Edad de Piedra o Edad de Bronce, cuyos asentamientos poblacionales más importantes lo constituyeron Egipto, Mesopotamia, la India y China (Bernal, 1959), ya que en esta época tuvo su origen el concepto de 'registro' como consecuencia de la necesidad de recordar las operaciones de intercambio de los excedentes de agricultura y otros bienes. Los sacerdotes o guías de los poblados, quienes podían –antes de tener excedentes e intercambios– confiar en su memoria, deben, dado el creciente número de operaciones comerciales, buscar la manera de:

Registrar de algún modo las *cantidades* de mercancías recibidas y entregadas. Lo cual implicó el uso de la *medida*, primero como simple conveniencia –canastos de granos, tinajas de cerveza, piezas de telas–; pero luego, para permitir la comparación, se hizo necesario establecer ciertas normas. (Bernal, 1959, p. 114)

Pareciera, entonces, que el origen de la contabilidad se encuentra en la sociedad neolítica, por la necesidad de registrar los sucesos comerciales, y este uso fue previo a la aparición del número y de las matemáticas. Pero, al iniciar los registros de los excedentes, surge la necesidad de confirmar o validar esta información, de allí que la historia de la contabilidad y la auditoría van de la mano.

En la medida en que crecieron las sociedades y se convirtieron en estructuras sociales llamadas Estados, surgen no sólo las primeras clases sociales: reyes, nobleza sacerdotal, nobles, comerciantes, siervos o esclavos, sino también la necesidad de que sectores de la economía contribuyan con los gastos del Imperio, y como resultado se vinculan dos conceptos a la contabilidad: tributos y recaudadores (Pirenne, 1963).

Existían exenciones para el pago de los tributos. El mayor peso de recaudación se centraba en los comerciantes y siervos; nuevamente, los sacerdotes son los encargados de llevar la Hacienda del Imperio. Para ello utilizaban a los recaudadores, quienes eran supervisados por los escribas, quienes cumplían funciones muy variadas: registro de impuestos, linderos de las fincas borrados por las crecidas del Nilo, censos de personas y animales, agrimensores, aduaneros, llevaban los archivos de las oficinas del gobierno, templos y otras instituciones, copiaban textos de literatura como proverbios, cuentos y poemas de amor, y leían y escribían cartas para aquellos que no sabían hacerlo. (www.egiptodreams/EEscribas.htm). En este momento del tiempo, alrededor del 2750 a.C., el conocimiento contable se alimenta de nuevas ideas: Tributos, Control y Hacienda, cuyos movimientos eran registrados por los escribas y administrados por los sacerdotes.

La evidencia histórica indica que la clase soberana de las antiguas monarquías, exigió

registros independientes de las cuentas de sus reinados y, para ello, iniciaron un proceso: “oír” al pueblo a través de personas independientes a la recaudación de los impuestos. De allí el origen de la palabra auditoría, que en latín proviene de *audire* (oír) y *auditio* (audición de una lectura en público). (Suárez, 1990).

Más adelante, con el fortalecimiento del comercio y la separación de los factores de producción: capital y trabajo, se hizo patente la necesidad de revisiones independientes para asegurar la confiabilidad de los registros, y es así como se concibe a la actividad auditora como control de la gestión económico-financiera de una organización. Según Schollosser (1990), la auditoría como profesión se reconoce en la Ley Británica de Sociedades Anónimas de 1862. Dicha norma establecía “una aceptación general de la necesidad de efectuar una revisión independiente de las cuentas de pequeñas y grandes empresas” (p. 7).

En sus inicios, el objetivo primordial de la auditoría era la detección y prevención del fraude. Esta concepción se llevó hasta mediados de 1940, cuando se inicia un movimiento en busca del cambio del objetivo hacia la detección y prevención de errores, lo cual conllevó a resaltar la importancia del control interno en las organizaciones y evolucionar hacia el propósito de revisar la posición financiera del cliente, con el fin de emitir una opinión sobre su adecuación a normas generalmente aceptadas.

El reconocimiento de la importancia del control interno, produce dos consecuencias importantes: en la organización se empiezan a gestar los departamentos de auditoría interna y en las asociaciones de contadores se dictan boletines sobre los conceptos y métodos para revisar el control interno durante el trabajo de auditoría.

La tendencia de la auditoría hacia la emisión de una opinión por un profesional independiente

sobre la posición financiera de una organización, siguió avanzando, y pasó de la certificación a la razonabilidad de la misma. Sin embargo, en los últimos años de la década de los noventa, surgió un movimiento que respalda el concepto de auditoría integral, el cual ha tenido detractores e impulsores. Esta postura mantiene que, además de emitir una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros, también se debe opinar sobre la organización en sí misma. La actividad auditora, entonces, ha ido cambiando su enfoque a lo largo del tiempo, y ahora se enfrenta a una disyuntiva entre una auditoría integral y otros enfoques, o una auditoría relacionada exclusivamente con los estados financieros.

3. Modelo tradicional de auditoría

En Venezuela, al igual que en muchos países, la actuación profesional del contador público está normada por asociaciones gremiales, en nuestro caso por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela, a través de las Declaraciones de Principios de Contabilidad y las Declaraciones de Normas de Auditoría, entre otros pronunciamientos que emiten. Estas declaraciones se inician en 1974, luego de que, el 27 de septiembre de 1973, se reconoce, mediante Ley de la República, como ejercicio profesional a la Contaduría Pública.

Las primeras Declaraciones de las Normas de Auditoría (DNA), se hacen a través de publicaciones técnicas (PT). Es así como la Publicación Técnica 4, hoy DNA 0, indica la necesidad de mantener guías de acción en el trabajo de auditor, y distingue tres variables: las relativas a la personalidad, las relativas al trabajo y las relativas al informe.

En el primer grupo, sobre la personalidad del auditor, encontramos que se exige capacidad

técnica, independencia mental, cuidado y diligencia. En el segundo y tercer grupo se expresa el cómo debe hacerse el trabajo y el resultado del mismo.

La auditoría se inicia con la planificación, la cual se basa en el estudio general de la organización, que permite esbozar el tipo y cantidad de procedimientos que se utilizarán. Luego, se estipula la necesidad de obtener evidencias suficientes y competentes, que respalden la opinión del auditor, el estudio y la evaluación del control interno, haciendo énfasis en lo contable, y se expresa la necesidad de que todas las fases deben ser apropiadamente supervisadas por el auditor responsable. Al finalizar el trabajo, se emite un informe sobre la razonabilidad de los saldos mostrados en los estados financieros, conocido como 'dictamen del auditor'.

Ahora bien, cada norma general tiene otro grupo de normas que amplían la actuación profesional. Para los efectos de la discusión sobre el modelo tradicional de auditoría, sólo se ampliará en el presente trabajo la norma relacionada con el Control Interno, debido a que es ésta la que explícitamente divide a la organización en dos grandes bloques: lo administrativo y lo contable.

Tanto el boletín denominado SAS N° 1 (1929) emitido por el Instituto Americano de Contadores Públicos, la DNA N° 4 y Publicación Técnica N° 2 (ambas promulgadas en 1974), emitidas por la Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela, diferencian dos sectores de la empresa: lo administrativo y lo contable.

La Publicación Técnica N° 2 define el control interno administrativo como

“el plan de organización y los procedimientos y registros que se refieren al proceso de decisiones conducentes a la autorización de las transacciones por la gerencia. Tal

autorización es una función de la gerencia directamente asociada, acopla responsabilidad de realizar los objetivos de la organización y es el punto de partida para establecer el control contable de las transacciones”. (p. 310).

Así mismo, define el control contable como “el plan de organización y los procedimientos y registros que se refieren a la protección de los activos y a la confiabilidad de los registros financieros y consecuentemente están diseñados para suministrar razonable seguridad que:

- a. Las transacciones se ejecutan de acuerdo con autorizaciones generales o específicas de la gerencia.
- b. Las transacciones se registran conforme es necesario (1) para permitir la preparación de estados financieros de conformidad con principios de contabilidad generalmente aceptados o, cualquier otro criterio aplicable a dichos estados y (2) para mantener datos relativos a la responsabilidad de los activos.
- c. El acceso de los activos sólo se permite de acuerdo con autorización de la gerencia.
- d. Los datos registrados relativos a los activos son comparados con los activos existentes durante intervalos razonables y se toman las medidas apropiadas con respecto a cualquier diferencia”. (pp. 310-311)

Más adelante, la mencionada publicación establece: “Los controles contables se encuentran dentro del alcance del estudio y evaluación del control interno contemplado por las normas de

auditoría generalmente aceptadas, mientras que los controles administrativos no lo están” (p. 311). Luego, todos los procedimientos del auditor se basan en la eficiencia de los controles contables. Sin embargo, cabe preguntarse, ¿no están relacionadas todas las decisiones de la organización con los estados financieros?

4. La auditoría integral

En distintos escenarios se ha planteado la necesidad de realizar auditorías integrales, como una alternativa a las limitaciones de la auditoría a la que se ha denominado tradicional, en este trabajo. La auditoría integral se conceptualiza como:

El proceso de obtener y evaluar objetivamente, en un período determinado, evidencia relativa a la información financiera, al comportamiento económico y al manejo de una entidad, con el propósito de informar sobre el grado de correspondencia entre aquellos y los criterios o indicadores establecidos o los comportamientos generalizados. (Blanco, 1997. p. 6)

Se ha entendido al proceso de evaluar lo financiero, lo económico y el manejo de la entidad o la gestión, como la suma de diversas actividades. Es por ello que, investigadores contables como Casal y Waistein (1999), conciben a la auditoría integral como “la unión de los siguientes tipos de auditoría: Auditoría financiera, Auditoría de control interno, Auditoría de cumplimiento legal, Auditoría de desempeño, Auditoría de cumplimiento de objetivos y Auditoría económica y social” (p. 129).

Los mismos autores la describen como “un concepto evolutivo de auditoría que ha sido modificado a lo largo del tiempo” (ob. cit. p. 129).

Sin embargo, cabe preguntarse, ¿a lo largo del tiempo, durante el trabajo de auditoría efectivamente puede separarse lo financiero del control interno, de lo legal, del desempeño y de lo económico?

La suma de diversos tipos de auditorías, con el objetivo de emitir una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros, la efectividad y eficiencia de la gestión, el acatamiento a las leyes y normas, y otros, ha tenido detractores, los cuales califican a la auditoría integral como un salto al vacío, argumentando, entre otras razones, el hecho de que se pretende que con la auditoría integral se garantice a terceros la actuación de una organización desde las perspectivas de eficiencia, efectividad, economía, ética y medio ambiente; así mismo, no existen normas que regulen el tipo de informe que se emitirá. (Voss, 1999).

5. Una aproximación a un enfoque holístico en auditoría

Sin dudas, en la actualidad la concepción de la auditoría debe ir más allá de la revisión de lo contable. Si bien es cierto que se emite una opinión sobre la razonabilidad de los estados financieros, no es menos cierto que los estados financieros son un reflejo de las decisiones y operaciones que se ejecutan en una organización.

En la actualidad, las organizaciones requieren algo más que una revisión de los saldos; requieren de una visión de conjunto como organización, que está en constante interrelación con su entorno. Esta visión de la auditoría con enfoque holístico, se refiere a la capacidad del auditor de buscar una cosmovisión de la organización a la cual le está practicando una auditoría, ya que organización y entorno funcionan en una suerte de relación activa, multidireccional y vital, en la que el entorno influye y es influido por las decisiones de la organización.

Por otra parte, las organizaciones están compuestas por individuos que interactúan en el logro de un objetivo, y los mismos no pueden desarrollar plenamente sus capacidades fuera de una organización, y ésta no existe sin los individuos, por lo que dentro de la propia organización se dan intercambios que determinan no sólo *las maneras de hacer*, sino también *las maneras de ser* colectivas. Entonces, el agente que determina a los individuos es la organización misma *como un todo*, y de ninguna manera como un conglomerado de individuos o como suma de los individuos que la componen.

Es un hecho que la sociedad es un entramado de organizaciones que, de alguna manera, han respondido a la necesidad del ser humano no sólo de subsistencia sino de existencia. De tal modo que todas las decisiones que, de una u otra manera, van a estar reflejadas en los estados financieros, están influidas por la subjetividad y los cambios en el entorno organizacional, por lo que realizar auditorías integrales, entendidas como la suma de diversos tipos de auditorías, no cubre las expectativas de los clientes.

El auditor, hoy día, debe estar claro de que, a pesar de que la organización actual es un espacio con puntos de referencias claros, normativas, autoridad y comportamiento planificable, en cada una de ellas se insertan individuos con sus intereses particulares, experiencias y conocimientos y, adicionalmente, los individuos y la organización se encuentran inmersos en un intercambio permanente entre sí mismos y con el entorno, y de que estos intercambios modifican la actuación del individuo y de la organización y, a su vez, el entorno es modificado por las actuaciones de los mismos.

Aspectos tales como *las jerarquías organizacionales*, encargadas de orientar y coordinar a los individuos miembros de la organización, de

acuerdo con sus capacidades; las *acciones o estrategias* que se deben realizar para alcanzar los objetivos deben estar claramente establecidas; *claridad de la visión y misión*, para generar sentido de pertinencia y capacidad de logro, no son necesariamente estudiados por el auditor tradicional.

Los aspectos arriba enunciados, pueden cambiar la situación financiera de una empresa y, al no ser revisados, podrían llevar al auditor a emitir una opinión errada sobre la situación de la misma.

Un enfoque holístico en auditoría, implica que se debe analizar a la empresa *como un todo*, con visión de conjunto, y no por sectores (como lo plantea la Publicación Técnica N° 2) o por tipos de auditoría (como lo expresan algunos estudiosos de la auditoría integral). La idea es tener un adecuado conocimiento del cliente y realizar un exhaustivo estudio al sistema de control interno, para detectar las debilidades que puedan alterar el futuro organizacional.

Para ello, y cumpliendo el marco normativo para la realización de las auditorías, se propone un trabajo de auditoría de mayor profundidad, donde el conocimiento del cliente va más allá de la determinación del enfoque de auditoría; es un análisis estratégico que permite conocer cuál es la posibilidad real de negocio en marcha y cuál es la vinculación con el entorno de la organización. Así, la evidencia recolectada en los papeles de trabajo no es sólo sobre la razonabilidad de los saldos y las debilidades y fallas del sistema de control interno contable, sino, también, se recopila información importante sobre la situación de la organización como un todo, y no por sectores.

Bajo este enfoque, las actividades que realiza el auditor, tienen como objetivo el conocimiento sistemático de la organización, y para ello la obtención de evidencias debe hacerse con el

mayor cuidado y diligencia. Toda la información recopilada se utiliza en la elaboración del informe del auditor, el cual contendrá: el dictamen sobre los estados financieros, el informe sobre el control interno, los aspectos que llamaron la atención del auditor y un anexo sobre los aspectos organizacionales que se pueden convertir en una debilidad o fortaleza organizacional.

Una auditoría con este enfoque, garantiza al usuario un informe útil y pertinente para la toma de decisiones, y no compromete al auditor más allá de lo estipulado en la razonabilidad de los saldos.

El proceso de auditoría holística se inicia cuando se decide aceptar la realización del trabajo de auditoría, previo a un análisis de la firma de auditores sobre la conveniencia de aceptar o no el trabajo. Una vez aceptado, se procede a realizar un *análisis estratégico* de la organización, entendido éste como la comprensión de la organización como un sistema abierto, en el cual el entorno interviene y es intervenido por la organización, y los procesos internos pueden ser modelados por sus actores, por lo que se hace necesario conocer las perspectivas internas y externas de la organización, para diseñar las acciones a seguir en el proceso de planificación de auditoría.

Las técnicas para realizar el análisis estratégico son diversas. Entre ellas destacan: el Modelo de Porter o modelo de las cinco fuerzas, el análisis de factores externos, el análisis a través de grupos estratégicos y el análisis financiero.

El modelo de Porter es también conocido como 'el modelo de las cinco fuerzas', y postula que, para conocer el entorno de una organización, se deben estudiar los actores que actúan en el entorno y medir su fuerza con respecto a la organización estudiada. Para Porter (citado por Hax y Majluf, 1992), los cinco actores son: competidores, compradores, proveedores, sustitutos y nuevos participantes, y determina las amenazas u oportu-

nidades en la medida que el poder de negociación de la organización se haga débil o fuerte frente a cada actor.

Esta técnica para el estudio del entorno, presenta algunas debilidades tales como: no toma en cuenta al entorno como sistema, sino que se ocupa solo de parte de él; da el mismo peso a todas las fuerzas, por lo cual el esfuerzo del auditor puede ser poco eficiente al enfocarse en fuerzas que no inciden de forma importante en el desenvolvimiento de la empresa; por otra parte, en un entorno como el actual, donde la información viaja de forma casi inmediata, implica que a cada instante de tiempo real se modificarían la estructura de las fuerzas, lo cual implicaría que el auditor debe, durante todo su trabajo, hacer un seguimiento a las decisiones adoptadas.

El análisis de los factores externos implica la participación de los ejecutivos más altos de la organización en un estudio para identificar aquellos aspectos que, a su juicio y en orden de importancia, afectan la operatividad del negocio, haciendo mayor énfasis en aquellos que hacen más atractivo el mismo. Esta técnica tiene como ventaja que propicia la discusión y el diálogo entre los niveles jerárquicos más altos y coadyuva a la comprensión del negocio; pero su gran desventaja es lo subjetivo del método y lo restrictivo del número de opiniones sobre el negocio.

El análisis a través de grupos estratégicos, llamado también *mapa de grupos estratégicos*, trata de clasificar en conglomerados el entorno donde se mueve la organización en particular. Para su aplicación es necesario determinar los factores de éxito que definen el perfil del sector, y se escogen dos variables que caractericen a las compañías rivales que, a su vez, no estén correlacionadas directamente, y, por último, se grafican en un plano de dos ejes con círculos que representen el tamaño de la organización con respecto al

sector. Una vez definida la ubicación de la organización, se determinan sus oportunidades y amenazas. Esta técnica resulta cuando existe suficiente información de las empresas del sector; sin embargo, las posiciones estratégicas pueden cambiar con rapidez, puesto que el entorno es muy sensible, deja de lado la opinión de los miembros de la organización y pueden existir más de dos variables importantes, por lo que se tendrían juegos de mapas con resultados distintos. (Thompson y Strickland, 1994).

El análisis financiero se puede efectuar a través de la técnica de las tendencias e indicadores, comparando los resultados con las estadísticas del sector económico donde se desempeña la organización. Para que el análisis financiero sea útil, se debe analizar más allá de los resultados numéricos, puesto que el contexto donde se producen esas cifras modifica la percepción de los resultados y puede conducir a estrategias negativas o meramente cuantitativas, las cuales, a la larga, no incrementan el valor de la organización.

Ahora bien, el análisis estratégico de la organización no estaría completo si no se combina con el análisis interno organizacional, ya que, para tener un conocimiento pleno de la organización, es importante conocer el medio interno de la misma e identificar sus fortalezas y debilidades.

El objetivo básico de este estudio interno es determinar las capacidades actuales de la organización y las requeridas en el futuro, para así trazar un horizonte en el tiempo que permita un análisis del principio de negocio en marcha. Al igual que en el nivel externo, existen diversas técnicas para efectuar este análisis, entre las que destacan la cadena de valor y el análisis de factores internos.

La cadena de valor es una técnica de análisis de la organización que permite clasificar las actividades de la organización en dos grandes grupos: las que producen o agregan valor y las que

no lo hacen. El valor de las actividades se expresa en el grado de satisfacción de los usuarios o clientes de la organización, y, a su vez, las actividades se clasifican en primarias, o las dedicadas a la producción del bien o servicio, y de apoyo o secundarias, dedicadas a dar soporte al desarrollo de las actividades primarias.

Para aplicar la técnica de la cadena de valor, es necesario identificar todos los procesos y desglosarlos en actividades; asimismo, esto conllevará a la identificación de factores de éxito que pueden expresarse en indicadores de gestión.

El análisis de factores internos por expertos. Al igual que en el análisis externo, el diagnóstico de la situación interna de la organización puede realizarse a través de las opiniones de los ejecutivos sobre las capacidades o debilidades de la organización, cotejando posteriormente las opiniones y logrando, a través del consenso, una descripción de la situación interna del negocio.

Una vez realizado el análisis estratégico de la organización, se está en capacidad para realizar *la planificación* del trabajo del auditor. Esta planificación debe ser visualizada como una serie de acciones que definirán el cómo lograr las metas (emitir el informe del auditor), afrontando las amenazas y debilidades y aprovechando las oportunidades y fortalezas de la organización. La manera de lograr las metas dependerá del carácter emprendedor del auditor, puesto que las mismas son cambiantes y dinámicas y deben adaptarse al entorno, con lo cual se asumen riesgos en la toma de decisiones.

Lograr o no la ejecución de la estrategia dentro de los planes diseñados, dependerá en gran medida de la existencia de los siguientes factores: habilidad del auditor para conducir los grupos hacia el objetivo; promoción de una organización capaz; motivación del personal al logro organizacional e individual; establecimiento de políticas y

procedimientos que apoyen la estrategia; desarrollo de un sistema de información y comunicación que permita compenetrarse y evaluar los resultados (Thompson y Strickland, 1994).

El estudio y la evaluación del control interno, es una actividad que se sobrepone en la planificación y en el conocimiento del cliente, puesto que, en el análisis estratégico, el control interno es un factor a estudiar, y, para establecer las acciones a seguir, también debe tomarse en cuenta. Es importante conocer y tener una opinión sobre el sistema de control interno que posee la organización, ya que éste tiene un peso importante tanto en la configuración de los saldos de estado financiero como en la protección de las decisiones de la organización. Al evaluar la eficiencia y efectividad del control interno organizacional, que incluye factores como cumplimiento de la normativa organizacional, ambiente legal y otros, el auditor está en capacidad de tomar una decisión sobre la cantidad y tipos de procedimientos a realizar.

La *ejecución* de los procedimientos de auditoría, los cuales, en líneas generales, se clasifican como de cumplimiento y sustantivos, serán diseñados para evaluar como un todo la organización, y además deben -de alguna manera- medir el Principio de Negocio en Marcha desde la perspectiva de las relaciones de la organización con su entorno.

El *informe del auditor*, el cual es el resultado tangible del proceso de auditoría, contendrá:

El dictamen a los estados financieros exigido por las normas de auditoría, y que proviene del análisis de los saldos de los estados financieros, a través de las pruebas sustantivas,

El informe de control interno, el cual es la opinión sobre el grado de seguridad del sistema de control interno, y se basa en el estudio de control interno y su evaluación a través de las pruebas de cumplimiento, y

El informe sobre los aspectos organizacionales, que es el resultado del análisis estratégico de la organización y de sus perspectivas futuras.

5. A manera de conclusión

La auditoría es una actividad tan antigua como la misma contabilidad. Su evolución ha estado marcada por las necesidades de información coherente y útil de los usuarios de los estados financieros. Es así como, desde la detección de fraudes como objetivo de la auditoría en épocas pasadas, hasta el análisis de la situación financiera de las empresas, se han realizado distintas propuestas para lograr satisfacer a los clientes.

En la actualidad existe una propuesta de auditorías integrales, la cual plantea realizar el proceso auditor como la suma de distintos tipos de auditorías, lo cual tiene como objeción que no se corrige el problema de fondo, el cual es analizar a la organización como un sistema abierto y en constante cambio, por lo que, el revisar posiciones independientes a través de los estados financieros, puede conducir a emitir opiniones erradas o fuera de contexto.

Una auditoría con enfoque holístico plantea el estudio de la organización de forma global y en relación con su entorno, y los resultados del informe del auditor resultan útiles en cuanto no sólo se emite el dictamen del auditor, sino que se incorpora el análisis estratégico. El planteamiento básico es que se analice a la organización como un todo, de forma holística y en constante relación con el entorno y con sus miembros, por lo cual cualquier acción o hecho, interno o externo, modifica su posición financiera y organizacional.

Implica para su práctica, indudablemente, más que sumar distintas tipologías de auditoría, con distintas formas de hacerlas, asumir una filosofía de trabajo integral, donde el todo se relaciona con las partes y las partes con el todo.

Referencias bibliográficas

- American Institute of Certified Public Accountants. (1976) **Statement on Auditing Standards N° 1**. México: IMCP
- Bernal, J (1957). **La Ciencia en la Historia**. México: Universidad Autónoma de México.
- Blanco, Y. (1997). **Marco Conceptual de la Auditoría Integral**. XXIII. Conferencia Interamericana de Contabilidad. Caracas.
- Casal y Waistein. (1999). **La auditoría integral en el contexto de un mundo globalizado**. XXIII Conferencia Interamericana de Contabilidad. Puerto Rico: AIC
- Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela. (1998). **Publicación Técnica N° 2**. Caracas: Fondo Editorial del Contador Público.
- Federación de Colegios de Contadores Públicos de Venezuela. (1998). **Declaración de Auditoría N° 0 y Declaración de Normas de Auditoría N° 4**. Caracas: Fondo Editorial del Contador Público.
- Hayles, K. (1998). **La evolución del caos**. España: Gedisa
- Hax, M. y Majluf, G. (1996). **La gestión estratégica**. Barcelona: Gestión 2000.
- Pirenne, J. (1963). **Historia Universal**. Barcelona: Éxito.
- Thompson, A. y Strickland, A. (1994) **Dirección y Administración Estratégicas**. Buenos Aires: Addison-Wesley Iberoamericana.
- Suárez, A. (1990). **La moderna auditoría. Un análisis conceptual y metodológico**. España: McGraw-Hill.
- Schollosser R. (1990) **Enciclopedia de la Auditoría**. Tomo I. España: Océano / Centrum.
- Voss, J (1999). **La auditoría integral: un salto al vacío**. XXIII Conferencia Interamericana de Contabilidad. Puerto Rico: AIC
- www.egiptodreams/EEsacribas.htm. Fecha de Consulta: octubre 2003

POSTGRADO EN CIENCIAS CONTABLES TRABAJOS DE GRADO Y TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO

MAESTRÍA EN CIENCIAS CONTABLES TRABAJOS DE GRADO

PARTICIPANTE	TITULO
Acevedo, ClaraInés	Propuesta de una Metodología para la Práctica de Auditorías Integrales en la Empresa PROULA S.A. División Medicamentos ubicada en el Estado Mérida.
Arellano, Mercedes	La Ética del Contador Público en su desempeño como Gerente de las Empresas del Sector Bancario en el Municipio Libertador del Estado Mérida.
Cabriles, Isolda	Cambio en el bienestar económico producido por un aumento en la tarifa del servicio de agua potable. Caso: Usuarios residenciales del Acueducto Regional del Táchira en el Municipio San Cristóbal.
Camacho, Fredy	Los Principios Tributarios consagrados en la Constitución de la República Bolivariana de Venezuela y sus efectos en la Gestión Fiscal del Municipio Libertador.
Cerrada, Gladis	Impacto de los beneficios fiscales en materia de Impuesto sobre la Renta y a los Activos Empresariales en el desarrollo del sector pecuario. Caso: Municipio Alberto Adriani del Estado Mérida Lapso 1996-2000.
Chacón, Gildaly	Análisis de las Alternativas de Administración de la Presentación de Antigüedad Propuestas en la Ley Orgánica del Trabajo.
De Freitas, Sandra	Fusión de las Instituciones Financieras Venezolanas y su efecto en la Estructura Contable de la Banca Universal. Caso: Banco Mercantil / Interbank.
Eslava, Rolando	Valoración Económica de los Pasivos Ambientales Generados por la Empresas Hoteleras en la Cuenca del Río Mucujún: Técnica de Gasto Preventivo.
Gómez, Mabedg	Diseño de un sistema de Costos basado en actividades para las empresas comercializadoras y distribuidores de productos perecederos. Caso: Jugos Mérida.
Humbría, Johny	Propuesta de una Metodología para cuantificar y Valorar Impactos Ambientales en Proyectos Viales. Caso: Estado Trujillo
Luciani, Laura	Análisis del Costo de un Estudiante de Pregrado atendido por Escuela de la FACES ULA

MAESTRÍA EN CIENCIAS CONTABLES TRABAJOS DE GRADO

PARTICIPANTE	TITULO
Marcuzzi, Marino	Análisis de los Sistemas de Contabilidad General en las Empresas del Sector Hotelero tres estrellas ubicadas en el Municipio Libertador del Estado Mérida
Márquez, Yelitza	Efectos Organizacionales de los Procesos de Fusión por Absorción y Transformación de las Entidades de Ahorro y Préstamo en Banco Universal. Caso: Merenap C.A. y del Sur E.A.P.
Márquez R., Maria M.	El Desempeño docente de los contadores públicos basado en estrategias de la neurociencia (IUTE)
Méndez, Saray	Propuesta de una Metodología para la Práctica de Experticias Contables en el CICPC (PTJ) del Estado Mérida
Menesello, Graciela	El Comportamiento Ético del Contador Público en la práctica de Auditoria.
Molina R. Ana	Aspectos Estructurales para la Presentación de los Estados Financieros ante el Sector Bancario. Un Diagnóstico Situacional, en las Empresas Comerciales del Municipio Libertador del Estado Mérida.
Molina, Víctor Hugo	Evaluación de las Metodologías de Ajustes por Inflación Aplicadas en Venezuela. Caso: PROULA.
Monagas, Dulce	Análisis de los Procesos de Gerencia Universitaria en la Escuela de Economía de la FACES-ULA: Un Enfoque Sistemático
Monagas, Marisela	Una Visión de la Calidad del Sistema de Información Contable de la Empresa Construcciones C.A., desde la Óptica Gerencial.
Monsalve R. Belkis	Estrategias presupuestarias para la optimización de los recursos en las gobernaciones. Caso: Gobernación del Estado Mérida.
Moreno, Johana	Criterios Ambientales en las Organizaciones Empresariales Adscritas a la ZOLCCyT del Estado Mérida
Oropeza, Lucia	Diagnóstico Situacional del Proceso Presupuestario de la ULA Hídricos. Caso: Aguas de Mérida S.A.
Patiño, Antonio	Diseño de un sistema estratégico de control de gestión pública. Caso: Contraloría General del Estado Mérida.
Quintero, Luis	Estimación de los Pasivos Ambientales mediante la Técnica Obligaciones Económicas de los Usuarios de los Recursos Hídricos. Caso: Aguas de Mérida C.A.

MAESTRÍA EN CIENCIAS CONTABLES TRABAJOS DE GRADO

PARTICIPANTE	TITULO
Quintero B. Maria E.	Análisis de la incidencia de la normativa técnico legal ambiental contenida en la ley de diversidad biológica sobre la contabilidad corporativa.
Ramírez, Elizabeth	Responsabilidad del Contador Público frente a la Información Financiera.
Ramos, Andrea	Diseño del Cuadro de Mando Integral para las Estaciones de Servicio de la Ciudad de Mérida
Rivas, Luis	La Incidencia de la Administración del Impuesto sobre Inmuebles Urbanos en las Finanzas Públicas del Municipio Libertador Período 95-99.
Rojas Moreno, Emily	Diseño de un Sistema de información para la verificación patrimonial de las Empresas en el Registro Mercantil. Caso: Registro mercantil primero del estado Mérida.
Román, Nélica	Capital Intelectual. Principal Generador de Éxito en las Empresas del Siglo XXI
Santiago, María	El Contador Público como Elemento Fundamental para el Desarrollo de la Pequeña y Mediana Empresa del Área Metropolitana de Mérida
Telles, Marco	Lineamientos Estratégicos para la Implantación del Balance Scorecard en el Dpto. de Costos de la Empresa Siderúrgica del Orinoco.
Torres, María Guadalupe	Aspectos Contables Presentes en la Ley Aprobatoria del Convenio sobre Diversidad Biológica. Caso: Promotora de Proyectos de la ULA. División Medicamentos
Urdaneta, Maria Alejandra	Valoración Económica Ambiental del Costo del Agua en el Municipio Trujillo. Estado Trujillo.

ESPECIALIDAD EN CIENCIAS CONTABLES MENCIÓN: TRIBUTOS TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO

PARTICIPANTE	TITULO
Altuve, Carol	Impuesto sobre Patente de Industria y Comercio y su Incidencia en la Capacidad Contributiva del Sujeto Pasivo del Municipio Campo Elías del Estado Mérida.
Álvarez N., Marbeth P.	Efecto jurídico y económico de la Obligación Tributaria en Materia de impuesto a los activos empresariales en una empresa del estado. Caso: Compañía Nacional de Reforestación (CONARE).
Aponte, Delmary	Impacto de las Rebajas por Inversión en Materia de Impuesto Sobre la Renta en el Desarrollo del Sector Hotelero durante los años 1994-2001. Caso: Municipio Libertador del Estado Mérida.
Avendaño, Luis	Estudio de los Impuestos de Bebidas Alcohólicas por Preparación de Productos Destilados (Aguardiente) en el Estado Mérida.
Avendaño, Yoly	Análisis del Proceso de Fiscalización del Servicio Nacional Integrado de Administración Aduanera y Tributaria (SENIAT) Caso: Región Los Andes Mérida Año 2000.
Becerra M., Francisca	Estudio de los Factores que Determinan la Base Imponible del Impuesto sobre Inmuebles Urbanos del Municipio Libertador del Estado Mérida
Bustamante, Xiomara	Propuesta de Cultura Tributaria Aplicable a los Contribuyentes del Impuesto al Valor Agregado (IVA). Una Propuesta en el Marco del Municipio Tovar, Estado Mérida.
Castillo, Frank	Modernización aduanera en Perú y Venezuela, a objeto de su aplicabilidad en otros sistemas aduaneros.
Corredor, Ramón	Incidencia de Convenio para evitar la doble tributación en el flujo de las inversiones provenientes de los EE.UU. de Norteamérica en la República Bolivariana de Venezuela.
Delgado, Mileida	Análisis de las Sanciones para Incumplimiento de Deberes Formales en Materia de Impuesto al Valor Agregado.
Díaz Solano, Doris S.	Análisis de la Relación del principio de Renta Mundial establecido en la ley de Impuesto sobre la renta con los conflictos de la doble imposición. Caso: Aplicación en Venezuela.
Espinoza, Danny	Diagnóstico del Proceso de Fiscalización Empleado por el SENIAT, Región Los Andes, Sector Mérida, en Materia de ISLR

ESPECIALIDAD EN CIENCIAS CONTABLES MENCIÓN: TRIBUTOS TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO

PARTICIPANTE	TITULO
García, Mayela	Implicación Económica de los Activos Empresariales en el Sector Turístico Caso: Valle Grande La Culata, Estado Mérida
García, Norbith	Derecho de los Contribuyentes y sus Medios de Defensa frente a la Administración Tributaria Venezolana.
García V., Yuley Y.	Efectos del ajuste por inflación fiscal en la medición de la capacidad contributiva en materia de impuesto sobre la renta en Venezuela.
Guillén, Trina del Carmen	Límites de responsabilidad tributaria de los Contadores Públicos en el ejercicio de la profesión.
Jáuregui, Ricardo	Estudio del Marco Legal Vigente en función del Control de los ilícitos aduaneros en Venezuela.
Lobo, Amador	Tratamiento Contable y Fiscal de los Costos y Gastos para la Determinación del ISLR.
Maldonado, Elsy	Estudio Comparativo de la Patente Vehicular en los Municipios Libertador, Campo Elías y Santos Márquina del Edo. Mérida, Periodo 2000
Méndez Rivera, Ana	Análisis del Gravamen a los Dividendos Establecidos en la Ley de ISLR.
Montes, Bermen	Análisis de los Mecanismos utilizados para recaudar el Impuesto de Patente de Industria y Comercio Caso: Municipio Libertador del Estado Mérida.
Mora, Lisbeth	I.V.A. en Venezuela. Sus Fortalezas y Debilidades.
Muñoz, Lilibeth	Análisis de la Ordenanza sobre actividades económicas de servicio e índole similar en torno a su aplicación, durante el Periodo 1996 2002. Caso: Municipio Francisco Javier Pulgar del Estado Zulia.
Pacheco, Carmen	Estudio Diagnóstico del Impuesto de Patente de Industria y Comercio en la Alcaldía del Municipio Libertador del Estado Mérida.
Pereira, Yipsy	Análisis de la aplicabilidad del régimen simplificado de tributación para pequeños contribuyentes (Monotributo) en la ciudad de El Vigía Estado Mérida.
Pineda, María Andreína	Estudio Analítico de las Estratégicas de Planificación del ISLR en Venezuela

ESPECIALIDAD EN CIENCIAS CONTABLES MENCIÓN: TRIBUTOS TRABAJOS ESPECIALES DE GRADO

PARTICIPANTE	TITULO
Piñate, Jenny	Diagnóstico de la Recaudación de Impuesto sobre Inmuebles Urbanos en el Municipio Libertador del Estado Mérida.
Prato, Marisel	Impacto al Débito Bancario en el sector Construcción. Caso de Estudio: Constructora M & P C.A.
Quintero, Mirna	La Evasión del Impuesto sobre Patente de Industria y Comercio a las Empresas que Ofrecen Bienes y Servicios. Caso: Municipio Libertador del Estado Mérida.
Ribeiro, Maria Francia	Política de Comercio Exterior Venezolana en el acceso a los mercados internacionales de productos no tradicionales.
Rincón, Lux Marina	Aplicabilidad de un nuevo Régimen de Exoneraciones del ISLR al Sector Agropecuario en Venezuela Caso: El Vigía
Rojas, Ana Marbella	El Impuesto sobre Inmuebles Urbanos y su Incidencia en el Presupuesto de Ingresos del Municipio Libertador del Estado Mérida.
Rojas, Eli Saúl	El Impuesto sobre Actividad Comercial, Industrial o de Índole Similar y el Beneficio que Produce al Contribuyente. Caso: Municipio Alberto Adriani de la Ciudad de El Vigía, Estado Mérida.
Rojas Duque, Alba A.	Diagnóstico del Control Interno de la Alcaldía del Municipio Sucre del Estado Mérida.
Ruiz, Lenis	Análisis Retrospectivo del Ajuste por Inflación Fiscal Establecido en la Ley de ISLR.
Sánchez, Alba	Impuesto sobre Patente de Industria Comercio y Servicios Similares del Municipio Libertador del Estado Mérida y su Incidencia Económica en el Contribuyente.
Sepúlveda, Adelina	Diagnóstico del proceso de retención de impuesto sobre la renta. Caso: Facultades de la ULA Mérida.
Sulbarán, Ana	Propuesta para el Mejoramiento de la Gestión del Impuesto sobre Actividades Económicas de Industria, Comercio, Servicios o de Índole Similar para el Municipio Tulio Febres Cordero del Edo. Mérida
Uzcátegui, Dorys	Impacto Económico de la ZOLCCYT del Estado Mérida sobre la Pequeña y Mediana Empresa.
Vielma, Zaida	Impacto financiero del impuesto municipal sobre la actividad económica comercial, industrial o de índole similar. Caso: Corporación Droguería Los Andes C.A.

INSTRUCCIONES PARA LOS AUTORES

ACTUALIDAD CONTABLE FACES es una revista científica arbitrada, editada por el Departamento de Contabilidad y Finanzas de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales (FACES) de la Universidad de los Andes-Venezuela. Su objetivo es difundir los resultados de las investigaciones científicas, estudios recapitulativos, resultados de investigaciones en curso y ensayos sobre diversos temas: contables, financieros, políticos, culturales, económicos, legales, tributarios, de mercadeo, costos, gerencia, estadística, sociología, tecnología y otros. ACTUALIDAD CONTABLE FACES publicará, además, reseñas bibliográficas, así como documentos, notas, e información de las actividades del quehacer universitario que revistan importancia.

Los autores enviarán al Comité Editorial de la Revista cuatro (4) copias impresas de los trabajos y un (1) Diskette de 3.5" de doble cara alta densidad, con el texto escrito en procesador de palabras Word bajo Windows.

Los trabajos serán sometidos al arbitraje por un jurado (externo) que evaluará los siguientes aspectos: pertinencia del tema, solidez de las argumentaciones y conclusiones, estructura y organización interna del trabajo. Los artículos no deberán ser propuestos con anterioridad, ni simultáneamente en otro medio de comunicación (trabajos inéditos).

El Comité Editorial podrá realizar modificaciones de forma a los trabajos, una vez que éstos hayan sido aprobados para su publicación, con el objeto de mantener la uniformidad de estilo de la revista. No se devolverán los originales. Los autores recibirán dos ejemplares gratuitos de la revista en la cual se publique su trabajo.

La revista es de frecuencia semestral. La recepción de artículos se realizará durante todo el año. Los trabajos se enviarán a la siguiente dirección: **Coordinación de la Revista ACTUALIDAD CONTABLE FACES. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Núcleo La Liria. Edificio "F". Segundo piso. Mérida Venezuela. Teléfonos (0274) 2401111 Ext. 1043, (0274) 2401042. Fax: (0274) 2401040. Correo electrónico: actualidadcontable@hotmail.com**

ARTÍCULOS, RESEÑAS, DOCUMENTOS Y NOTAS

Extensión y Tamaño. Los textos de los autores deberán ser presentados en una sola cara en papel tamaño carta, escritos a un solo espacio, con los siguientes márgenes: 4.0 cm. en el izquierdo, 4.0 cm en la parte superior, 2.0 cm. en la derecha y 3.0 cm. en el margen inferior; y en letra tipo Arial de tamaño N° 11. Los párrafos deben tener sangría especial en primera línea de 1,25.

Las reseñas bibliográficas, no deben exceder de cuatro (4) páginas.

La extensión de los artículos tendrá un mínimo de ocho (8) páginas y un máximo de doce (12) páginas. A continuación se especifican las partes que debe contener el artículo:

Título. Debe ser breve, claro y no exceder de quince (15) palabras; centrado en la parte superior de la primera página, en negrita, y letra tamaño 14 puntos. La primera letra de cada una de las palabras que componen el título en mayúscula y el resto en minúscula (exceptuando las preposiciones y los artículos que no dan inicio al título).

Del Autor. Las cuatro (4) copias de los trabajos a ser evaluados no deben tener identificación del (los) autor (es) ni de la institución a la que esté (n) adscrito (s). En el escrito del Diskette sí debe aparecer los nombres del autor o autores, ubicados debajo del título, centrado y con la primera letra de cada palabra en mayúsculas y el resto en minúscula (sin abreviaturas). Anexar en una hoja aparte un breve currículum, donde se indique los nombres y apellidos, dirección institucional, estudios realizados, cargo e institución donde trabaja, correo electrónico

Resumen y Texto. Debajo del nombre del título se debe incluir un resumen en español y en inglés (abstract), (se recomienda asesoramiento de especialistas), con una extensión entre 120 y 150 palabras, que incluya: objetivo, metodología, resultados y conclusiones relevantes. El título "Resumen" debe estar en negrita, justificado a la izquierda. A continuación del resumen se escribirán las palabras clave en español e inglés, separadas por comas, que identifican los aspectos principales del texto. El título "Palabras clave" deberá escribirse en negrita, justificado a la izquierda y el contenido no debe ser mayor a dos líneas. El texto principal debe comenzar después de las palabras clave, dejando un espacio en blanco, tomando en cuenta los siguientes aspectos: introducción, método, argumentación (desarrollo) del tema, conclusiones y referencias citadas. Este esquema podrá ser flexible de acuerdo con la especialidad del tema.

El texto debe estar organizado en cuatro partes: introducción, desarrollo, conclusiones y referencias. El desarrollo se organiza en secciones y subsecciones. Los títulos y subtítulos deben identificarse con números arábigos de acuerdo con el sistema decimal (ejemplo: 1., 1.1., 1.2., 2.,...), justificados a la izquierda, en negrita, letra tamaño 12 puntos, y con la primera letra de cada palabra en mayúscula y el resto en minúscula (exceptuando las preposiciones y los artículos que no dan inicio al título). Antes y después de una sección y subsección deberá incluirse un espacio en blanco.

Las notas a pie de página deben reducirse al mínimo necesario, y se indicarán con un número correlativo en el texto cuya información se pretende aclarar o ampliar. El texto que corresponda a la nota a pie de página, escrito con letra tamaño nueve puntos, se situará en la página en que aparezca dicha nota. Para los números decimales se deberá utilizar comas y no puntos.

Cuadros y Figuras (gráficos, dibujos, fotografías, mapas, planos, etc.). Los cuadros y figuras deberán presentarse en hojas separadas. En su parte superior se ordenarán con números arábigos y llevarán un título breve. Al pie de los mismos se indicará la fuente y alguna leyenda explicativa, en caso de ser necesario. En el texto deberá indicarse con una señal (un número), el lugar donde se insertarán los cuadros y figuras. Se debe comunicar el nombre del programa en el cual fueron realizados, y/o presentarse en papel de dibujo a tinta china.

Referencias. La bibliografía debe limitarse únicamente a fuentes citadas en el trabajo, y evitar referencias a obras no publicadas. Las citas en el texto deben señalarse entre paréntesis, con el primer apellido del autor seguido por una coma y el año de la publicación. Cuando la cita sea textual, debe indicar el número de página de la misma, así: (Martínez, 1998, p. 13), si son varias páginas (Martínez, 1998, p. 13-16). Si la referencia en el texto es de dos autores, se debe citar el primer apellido de ambos (Martínez y Castro, 1998, p.13-16); si son más de dos autores, se debe citar el primero y agregar et al, así: (Peña et al, 1997, p. 41). Si en la frase se hace referencia a los apellidos de los autores citados, solamente se incluirá entre paréntesis el año de publicación, ejemplo: de acuerdo con Brito y Callejas (1999), cuando la cita no es textual. Si la cita es textual, se deberá señalar el (los) número(s) de página (s) al final de la misma, ejemplo: de acuerdo con Callejas (1999) " los fenómenos naturales....." (p.2).

La sección destinada a las referencias, situada al final del trabajo, irá sin numerar.

Las referencias deben presentarse en orden alfabético y cronológico si hay varias obras del mismo autor; si un autor tiene más de una publicación del mismo año, deben ordenarse literalmente (1998a y 1998b). Las referencias con un solo autor precederán a aquellas en las que ese mismo autor figure con otros. Se deberá dejar 3 espacios de sangría debajo del primer apellido del autor. Ejemplo para la sección de referencias:

Para libros: Castro, M. y Peña, J. (1999). **La contabilidad de Gestión.** Ediciones Deusto, Madrid.

Para artículos en revistas: Borráz, F. (1999). La Contabilidad como ciencia: Fundamentos y Principios (1999). **Actualidad Contable Faces.** Vol. 2, Nº. 2, enero-junio, Venezuela, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, pp 40-47 (es el número de la primera y última página del artículo).

Para ponencias a congresos y seminarios: Primer Apellido e inicial del primer nombre del autor. (Año). **Título.** Nombre del evento. Lugar, institución o editorial (si son memorias), página (s).

Para tesis y trabajos de ascensos: Primer Apellido e inicial del primer nombre del autor. (Año). **Título.** Lugar, institución, página (s).

Las **fuentes de Internet** deben mencionar la página web y la fecha de la consulta.

INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

ACTUALIDAD CONTABLE FACES is a scientific arbitrated magazine, edited by the Accounting and Finance Department of **the Universidad de Los Andes's Economic and Social Science Faculty Venezuela**. Its objective is to diffuse the results of the scientific investigations, brief studies, results of on going investigations and essays of various subjects: accounting, financial, political, cultural, economical, legal, tributary, organizational, marketing, cost, management, statistics, sociology, technology and more. ACTUALIDAD CONTABLE FACES will also publish, bibliographic reviews, as well as documents, notes and information of everyday university activities of importance.

The authors will send four (4) printed copies of the work to the Magazine's Editorial Committee and a 3.5" HD floppy disk with the text written under word for windows.

Each work will be arbitrated by a jury (external) who will evaluate the following aspects: how relevant the topic is, the subject's compactness and conclusion's compactness, structure and internal organization of the work. The articles must not have been proposed before or published simultaneously on any other media.

The Editorial Committee may make modifications to the work once they have been approved for publication, in order to maintain the magazine's style. Originals will not be returned. The authors will receive two free issues of the magazine in which their work was published.

The magazine is published every six months, but articles are accepted during the whole year.

Works should be sent to the following address: **Coordinación de la Revista ACTUALIDAD CONTABLE FACES. Universidad de Los Andes. Facultad de Ciencias Económicas y Sociales. Departamento de Contabilidad y Finanzas. Núcleo La Liria. Edificio "F". Segundo piso. Mérida Venezuela. Teléfonos (0274) 2401111 Ext. 1043, (0274) 2401042. Fax: (0274) 2401040. Correo electrónico: actualidadcontable@hotmail.com**

Size and Extension. The author's texts should be handed in letter size paper, written on only one side, double space with the following margins: left 4.0 cm, upper 4.0 cm, right 2.0 cm, lower 3.0 cm; and font Arial N° 11. The first line of each paragraph must be justified at 1.25.

The bibliographical reviews must not be more than four (4) pages.

The extension of the articles will have a minimum of eight (8) pages, and a maximum of twelve (12) pages. The parts of the article should be as follows:

Title. Must be brief, clear and not have more than fifteen (15) words; centered in the upper part of the first page, in boldface, size 14 points. The first letter of each word must be capitalized (except for the prepositions and the articles that don't begin in the titles).

The Author. The four (4) copies to be evaluated, must not have any identification naming the author(s) nor the institution where they come from. The text saved on disk must have the names of the author or authors under the title, centered and only the first letter of each word in capital letters (without abbreviations). A brief résumé should be annexed to the text and must have names, last names, institution's address, fulfilled studies, position and institution's name, and e-mail address.

Abstract and Text. Under the title there must be an English and Spanish abstract, (specialists' advice is recommended), with an extension of 120 to 150 words and must include: objective, methodology, results and conclusions. The title must be in boldface and justified to the left. English and Spanish key words should follow the summary, separated by commas to identify the main aspects of the text. The title "Key words" must be written in boldface, justified to the left and must not be greater than two lines.

The main text must begin after the key words, leaving a blank line, considering the following aspects: introduction, methodology, theme arguments, conclusions and references. This scheme can be flexible according to the specialty of the theme.

The text must be organized in four parts: introduction, main body, conclusions and references. The main body is organized in sections and subsections. The titles and subtitles must be identified by Arabic numbers according to the decimal system (for example: 1., 1.1., 1.2., 2.,...), justified to the left, in boldface, letter size 12 points and first letter capitalized and the rest in lower case (except for prepositions and articles). A space should be included before and after each section and subsection.

Footnotes must be reduced to its minimum and indicated by a matching number to which text you wish to identify. Footnote text should be written in letter size nine points and located on the matching page. For the decimal numbers, commas and not dots should be used.

Charts and Figures (graphs, drawings, photos, maps, prints, etc.). The charts and figures should be put in separate pages. They must be number with Arabic numbered, written on the upper part of the page, and will have a short title. At the lower part of the page, the source of the information must be indicated. Chart and figure numbers should be indicated in the text. The name of the program, with which they were done, should be indicated, or it should be sent on drawing paper and done in ink.

References. The bibliographic references should only come from published work. The references should be put in parenthesis, with the author's last name followed by the publishing year, separated with commas. If it's a textual reference, the page number should be indicated (Example: Martínez, 1998, p. 13. or Martínez, 1998, p. 13-16. If there are more than one); if there are more than two authors the first one is only used (Example: Peña et al, 1997, p. 41). If in the reference you refer to the last names of the authors, you only include the publishing year, example: Brito y Callejas (1999) or Callejas (1999) "los fenómenos naturales....." (p.2).

These references will be the last page and won't be numbered. They should be sorted alphabetically and chronologically. If there are several works from the same author; if an author has more than one publication on the same year, they should be sorted literally (1998a and 1999b). References with one author will precede those in which the same author appears with others. Three spaces should be left out on the first last name of the author. Example for the references:

Books: Castro, M. y Peña, J. (1999). **La Contabilidad de Gestión**. Ediciones Deusto, Madrid.

Magazine Articles: Borráz, F. (1999). La Contabilidad como ciencia: fundamentos y principios (1999). **Actualidad Contable Faces**. Vol. 2, Nº. 2, enero-junio, Venezuela, Universidad de Los Andes, Facultad de Ciencias Económicas y Sociales, pp 40-47 (it's the first and last page number of the article).

Congress speeches and seminars: Name(es) and last name(s) of the author. (year). Title. Name of the event. Place, institution or editorial (if memories), page(s).

Thesis and Promotion work. Name(s) and last name(s) of the author. (year). Title. Place, Institution, page(s).

Internet Sources: The web page and the date should be mentioned.

El que suscribe agradece el envío de

The undersigned thanks for the sending of

Fecha; Date _____

Firma; Signature _____

Dirección; Address _____

Enviamos en canje; We send you for exchange

Nota; Notices

Los envíos ulteriores dependen de la devolución de esta tarjeta

Further mailings depend on the return of this card

SOLICITAMOS CANJE - PLEASE EXCHANGE

Enviar a:

REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES
Departamento de Contabilidad y Finanzas
Facultad de Ciencias Económicas y Sociales
Universidad de Los Andes
Mérida - Venezuela

Fax: Nacional: 0274-2401152
Internacional: 0058-274-2401152

Correo Electrónico: actualidadcontable@hotmail.com

SUSCRIPCIÓN A LA REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

Nombre:

Ocupación:

Institución:

Dirección:

Ciudad: Estado:

Teléfono: Fax: e-mail:

TARIFAS (no incluye flete)

	Un ejemplar suelto	Anual (dos números)
VENEZUELA	Bs. 7.000	Bs. 14.000
EEUU	\$ 5	\$ 10

FORMA DE PAGO

Efectivo o cheques de gerencia a nombre de:
Ingresos Propios FACES

Depósito en cta. cte. No. 432-0-023492 Banco del Caribe:
a nombre de Ingresos Propios FACES

SUSCRIPCIÓN DE ACTUALIDAD CONTABLE FACES MAGAZINE

Name:

Occupation:

Institution:

Address:

.....

City: State:.....

Phone: Fax:..... e-mail:

RATES (shipping not included)

	One Issue	Annual (two issue)
VENEZUELA	Bs. 7.000	Bs. 14.000
USA	\$ 5	\$ 10

PAYMENT FORM

Cash or money order to:
Ingresos Propios FACES

Deposit cta. cte. No. 432-0-023492 Banco del Caribe:
in account of Ingresos Propios FACES

ÍNDICE ACUMULADO DE ARTÍCULOS PUBLICADOS REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

No. 1 / Noviembre 1998

EDITORIAL / Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

- La Ética, la Moral y el Ejercicio Profesional / Altuve Godoy, Germán
- Costo Basado en las Actividades (ABC) / Rincón de Parra, Haydeé
- El Control Interno: Un Análisis de la Normativa Existente / Viloría O., Norka
- Reforma Ley Orgánica del Trabajo: Consideraciones Generales / Casal de A., Rosa Aura
- Contratos a Futuro / Molina, Víctor H.

No. 2 / Junio 1999

EDITORIAL / Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

- La Formulación de Objetivos en la Investigación Contable / Zaá Méndez, José Rafael
- Ambiente Conceptual e Integración de Metas / Sulbarán G., Juan Pedro
- Los Costos Ambientales / Quintero de Contreras, María E.
- Venezuela Frente a la Integración Económica Regional / Peñaloza de García, Marlene
- Las Expectativas de una Auditoría / Viloría Ortega, Norka
- La Contabilidad Como Ciencia: Fundamentos y Principios / Borrás Atiénzar, Francisco

No. 3 / Diciembre 2000

EDITORIAL / Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

- Filosofía de la Gerencia Universitaria / Altuve Godoy, José Germán
- Las Paradojas de la Globalización / Peñaloza de G., Marlene
- El Surgimiento de una Nueva Sociedad / Aranguren, Manuel; Casal, Rosa A. y Viloría, Norka
- La Motivación del Personal en la Pequeña y Mediana Empresa / Bastidas A., María Carolina
- Hacia la Búsqueda del Saber Científico en la Contabilidad / Casal, Rosa Aura
- Sistemas de Acumulación de Costos para Empresas de Servicios / Molina, Olga y Morillo, Marysela
- Cómo Elaborar un Estado de Costos en la Producción Vendida / Morillo M., Marysela Coromoto
- El Papel de la Contabilidad Financiera en las Pequeñas y Medianas Empresas / Peña, Aura Elena

No. 4 / Enero-Junio 2001

EDITORIAL / Manuel Aranguren R.

ARTÍCULOS

- La Teoría de Acción: Posibilidades de Aplicación en el Ámbito Universitario / Sulbarán, Juan Pedro
- Línea de Investigación Denominada Las Ciencias Contables y Financieras. Su Epistemología y Aplicabilidad: Tema para la Discusión / Contreras, Ismaira y Molina, Olga
- Rentabilidad Financiera y Reducción de Costos / Morillo, Marysela
- Calidad, Productividad y Costos: Análisis de Relaciones entre estos Tres Conceptos / Rincón de Parra, Haydeé
- Epistemología de la Ciencia Contable / Viloría, Norka
- Carga Fabril: Distribución vs Asignación / Ovideo, Gaudino

ÍNDICE ACUMULADO DE ARTÍCULOS PUBLICADOS REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

No. 5 / Enero-Junio 2002

EDITORIAL / Norka Viloría

ARTÍCULOS

La Gerencia Municipal del Ambiente en el Territorio de la Zona Libre, Cultural, Científica y Tecnológica del Estado Mérida (ZOLCCYT), Venezuela / Ablan Bortone, Nayibe

Capital Intelectual y Generación de Valor / Altuve, José G.

El Proyecto Educativo como Intención Ideologizante de la Acción de Gobierno / Bastidas, María C. y Peña, Aura Elena

La Corriente Positiva y su Influencia en la Ciencia Contable / Casal, Rosa Aura y Viloría, Norka

La Educación Andragógica: Una Estrategia Frente a los Problemas Ambientales / Moreno, Fanny y Quintero de C., María

Diseño de Sistemas de Costeo: Fundamentos Teóricos / Morillo, Moreno, Marysela Coromoto

El Marketing como Filosofía de Servicio / Peñaloza, Marlene

Aspectos Contables Presentes en la Ley Aprobatoria del Convenio sobre Diversidad Biológica / Torres Palacios, María Guadalupe.

No. 6 / Enero-Junio 2003

EDITORIAL / Marysela Morillo

ARTÍCULOS

Ideas para Impulsar la Investigación en la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes (FACES-ULA) / Casal, Rosa Aura

Cambio de Paradigmas, Complejidad y Educación: Breves Comentarios para Fundar un Debate / Ferguson, Alex

Nuevas Técnicas de Control y Gestión de Costos en Búsqueda de Competitividad / Molina de P., Olga

Consideraciones sobre la Gerencia Universitaria en la Escuela de Economía de la Facultad de Ciencias Económicas y Sociales de la Universidad de Los Andes / Monagas, Dulce

La Contabilidad de Costos y el Diseño de Mezcla de Productos / Morillo Moreno, Marysela Coromoto

Internet y las Comunicaciones Corporativas: Reorientando la Formación Financiera de las Empresas / Santaella, Germán

La Universidad de Los Andes como Organización Inteligente / Viloría, Norka

No. 7 / Julio-Diciembre 2003

EDITORIAL / Nélide Román

ARTÍCULOS

Dimensión Ambiental en la Universidad de Los Andes, Actualidad y Perspectivas / Quintero de C., María E. y Saavedra, Sol

La Contabilidad Dentro de un Modelo de Educación Recurrente del Pequeño y Mediano Empresario. Un Enfoque Emergente para la Eficiencia de la Gestión / Peña, Aura Elena

Impacto de las Fusiones Bancarias en los Clientes Internos. Caso: Fondo Común Banco Universal - Venezuela / Muñoz R., José F. y Requena M., Karen E.

Comentarios acerca del Proyecto de Ley de Hacienda Pública Estatal / Ramos, Carlos

La Actualización del Contador Público en Venezuela: Un Reto Permanente / Bastidas, María C.

La Contabilidad de Costes en los Hospitales de EE.UU. La Problemática de la Asignación de los Costes / Monge, Pedro

El Problema de Clasificación de las Microempresas / Tunal S., Gerardo

ÍNDICE ACUMULADO DE ARTÍCULOS PUBLICADOS REVISTA ACTUALIDAD CONTABLE FACES

No. 8 / Enero-Junio 2004

EDITORIAL / María Carolina Bastidas

ARTÍCULOS

Contabilidad y Ambiente. Una disciplina y un campo para el conocimiento y la acción /
Ablan B., Nayibe y Méndez V., Elías

**El riesgo en títulos valores. Métodos científicos. Comparación con el método intuitivo
basado en la Cosmobiología. Caso: Empresa Alger /** Altuve, José Germán

Analfabetismo tecnológico: Efecto de las tecnologías de información / Andrade B., Lucía

Indicadores para el control de gestión de procesos básicos en hoteles / Ferrer, María
Alejandra y Gamboa C., Teresa

**El margen de operación específico y programable y el punto de equilibrio específico y
programable. Luces amarillas en el tablero de las decisiones empresariales /** Kaplan,
Alfredo

**Indicadores no financieros de la contabilidad de gestión: herramienta del control
estratégico /** Morillo M., Marysela

El neoinstitucionalismo como unidad de análisis multidisciplinario / Pérez Pérez, Gabriel y
Valencia E., Laura

Las ciencias de la educación a través del proceso administrativo / Vilorio, Norka y Casal,
Rosa Aura

