
FORUM
EMPRESARIAL

Administración de Empresas

UNIVERSIDAD DE PUERTO RICO • RECINTO DE RIO PIEDRAS

ISSN 1541-8561

FORUM EMPRESARIAL

Vol. 11. Núm. 1 • mayo 2006

REVISTA FORUM EMPRESARIAL

Publicada semestralmente por el
Centro de Investigaciones Comerciales e Iniciativas Académicas
Facultad de Administración de Empresas, Universidad de Puerto Rico
Lcdo. Antonio García Padilla /Presidente
Dra. Gladys Escalona /Rectora
Dr. Paul Latortue /Decano

Coordinadora
Milagros Miranda Díaz

Revisión de Estilo
Dra. Camille Villafañe
Srta. Kenia E. Colón Torres

Secretaría
Frances I. Sosa Reyes

Diseño
Comunicación Gráfica

Toda correspondencia debe dirigirse a:

REVISTA FORUM EMPRESARIAL
PO BOX 23332
SAN JUAN, PR 00931-3332
Correo electrónico: forum@uprrp.edu

Forum Empresarial está indizada en:

Red ALYC, Latindex, OCENET Administración de Empresas y
OCENET Universitas

Puede acceder este volumen en nuestro portal

<http://rrpac.upr.clu.edu:9090/~cicia/forum.htm>

ISSN 1541-8561
© Forum Empresarial, 2006

JUNTA EDITORA

Dr. Paul Latortue /Decano
Dr. Luis A. Rivera Batiz /Director CICIA
Sra. Milagros Miranda Díaz/ Coordinadora de la Revista
Dra. Marínés Aponte /Presidenta Junta
Dr. Josué Alejandro Dr. Jimmy Torrez
Dra. Marta Álvarez Dra. Wanda Mattei
Dra. Camille Villafañe Dr. Javier Pagán
Dra. Myriam Burgos

ASESORES DE ESTE NÚMERO

Prof. Laura Lamolla Kristiansen
Departamento de Comercio Exterior e
Inversiones
ESADE, Brasil

Dr. Juan Lara
Facultad de Ciencias Sociales
Universidad de Puerto Rico

Dr. Andrew Chan
Escuela Graduada de Administración de
Empresas
Universidad de Puerto Rico

Dra. Marínés Aponte
Departamento de Finanzas
Universidad de Puerto Rico

Ing. Carlos J. Yunén
Centro de Capacitación Gerencial
República Dominicana

Dra. Maritza Soto
Centro Educativo de Comercio Internacional
Universidad de Puerto Rico

Prof. Miguel Bustamante
Universidad de Talca, Chile

Prof. Hugo L. Giménez
Universidad Católica de Córdoba
Córdoba, Argentina

JUNTA ASESORA INTERNACIONAL

África

Dr. Louw van der Walt /Portchefstroom Business School, North West University
Empresarismo/Gerencia/cooperativismo/
PBS.JLVDW@puknet.puk.ac.za

Argentina

Dr. Eugenio Balaguer / Universidad de Córdoba
Gerencia, Creatividad /
ebalaguer@uesiglo21.edu.ar

Dr. Adolfo Bertoa /Universidad Católica de Córdoba
Estrategia, Modelos de Gestión /
director@icda.uccor.edu.ar

Lic. Jorge J. Motta /Universidad Nacional de Córdoba
Licenciatura en Economía Facultad de Ciencias Económicas
jjmotta@eco.unc.edu.ar

Lic. Jorge Jaimez /Universidad Siglo 21/Administración Estratégica de Recursos Humanos /
jjaimiez@uesiglo21.edu.ar

Prof. Hugo L. Giménez /Universidad Católica de Córdoba /Finanzas
hgimenez@nt.com.ar

Prof. Roberto Duoskin /Universidad de San Andrés /Mercadotecnia, Responsabilidad Social, Argentina
duoskin@udesa.edu.ar

Dra. Patricia Altamirano /Universidad Católica de Córdoba /Recursos Humanos
cipac@uccor.edu.ar

Australia

Dr. Muhammad Mahmood /School of Applied Economics, Victoria University
Comercio Internacional/Organización Industrial(SMEs)/Competividad y productividad
Muhammad.Mahmood@vu.edu.au

Brasil

Dra. Clóvis L. Machado da Silva /Universidad Federal do Paraná, Brasil
Teoría Organizacional/*clms@ceppad.ufpr.br*

Prof. Agrícola Bethlem/COPPEAD/UFRJ, Río de Janeiro, Brasil /Análisis Ambiental
bethlem@coppead.ufrj.br

Prof. Ana Akemi Ikeda /Universidad de Sao Paulo, Sao Paulo, Brasil /Mercadeo
anaikeda@usp.br

Prof. André Torres Urdan /Escola de Administracao de Empresas de Sao Paulo, Brasil
Mercadeo/ *aturdan@fgvsp.br*

Dr. Carlos Alberto Goncalves /CEPEAD/CAD/UFMG, Brasil
Estrategias Organizacionales/ *carlos@face.ufmg.br*

Prof. Cid Goncalves Filho /Universidad Federal de Minas Gerais, Nova Lima, Brasil Mercadeo/
cidgf@gold.com.br

Prof. Cristiane Alperstedt /Universidad de Sao Paulo, Brasil/Education Management
crisalp@usp.br

Prof. Donaldo de Souza Dias /Universidade Federal do Rio de Janeiro, Brasil
Sistemas de Información/ *donaldo@coppead.ufrj.br*

Prof. Francisco Vidal Barbosa /Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
Competitividad/ *fbarbosa@face.ufmg.br*

Prof. Roberto Moreno /ANPAD, Río de Janeiro, Brasil /Finanzas
moreno@openlink.com.br

Prof. Talita Ribeiro da Luz /Universidade Federal de Minas Gerais, Brasil
Teoría de Organizaciones/ *ggi@gold.com.br*

Prof. Myrna Pimenta de Figueiredo /Universidade de Itaipava /Brasil /Teoría organizaciones
myrna@dedalus.icc.ufmg.br

Prof. Antonio Manfredini /Universidade de Sao Paulo
amanfredini@fgusp.br

Prof. Alex Coltro / Universidad de Sao Paulo /Economía
alcoltro@usp.br

Dr. Moisés Ari Zilber /Universidad Mackenzie
Metodología de Investigación y Mercadeo
mazilber@mackenzie.com.br

Chile

Dr. Arcadio Cerdad /Universidad de Talca /Economía Ambiental, Economía Internacional/
acerda@pehuenche.otalca.cl

Prof. Rigoberto Parrada /Universidad de Concepción /Teoría y Gestión Financiera
rparrada@udec.cl

Dr. Nelson Stevenson /Universidad Católica del Norte /Gestión de Recursos Humanos, Dirección
Estratégica / *nelson.stevenson@adm.udp.cl*

Dr. Luis Peñafiel /Universidad de la Frontera, Temuco, Chile /Ciencias Empresariales
lpenafie@ufro.cl

Dr. Luis A. Riveros /Universidad de Chile, Santiago de Chile
lriveros@direccion.facea.uchile.cl

Dr. Sergio Olavarrieta /Universidad de Chile, Santiago, Chile /Estrategia y Mercadeo
solavar@admin.facea.uchile.cl

Dra. Gianni Romani Chocce /Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile
Capital de Riesgo y Finanzas en el Corto Plazo/ *gachocce@ucn.cl*

Dra. Roxana Inés Gómez Pérez /Universidad Católica Cardenal Raúl Silva Henríquez, Santiago, Chile /
Microeconomía/ *rgomez@ucsh.cl*

Prof. Carlos Molina /Universidad Católica del Norte, Antofagasta, Chile
Recursos Humanos/ *cmolina@ucn.cl*

Prof. Germán E. Lobos Andrade /Universidad de Talca, Chile /Economía Agraria
globos@pehuenche.otalca.cl

Prof. Guillermo Flores Mujica /Universidad de Talca, Chile /Control de Gestión y Costo
gflores@pehuenche.otalca.cl

Prof. Jorge Sánchez /Universidad de Talca, Chile /Auditoría Computacional
jsanchez@otalca.cl

Prof. Luis Mardónes Ramírez /Universidad de Santiago de Chile, Chile
Administración Educacional/ *lmardone@lauca.usach.cl*

Prof. Miguel Bustamante Ubilla /Universidad de Talca, Chile
Estrategia y Política de Negocios/ *mabu@pehuenche.otalca.cl*

Prof. Nassir Sapag Chain /Universidad de Chile, Santiago de Chile
Preparación y Evaluación de Proyectos/ *nsapag@direccion.facea.uchile.cl*

Prof. Ramón A. Ramos Arriagada /Universidad de Santiago de Chile, Chile
Administración Financiera/ *rmos@lauca.usach.cl*

Prof. Víctor H. Jaramillo Salgado /Universidad Austral de Chile, Valdivia, Chile
Contabilidad de Gestión/ *vjaramil@uach.cl*

Prof. Matko Koljatic /Pontificia Universidad Católica de Chile /Estrategia Empresarial
koljatic@volcan.facea.puc.cl

Colombia

Dr. Juan Carlos Pérez Pérez /Fundación Universitaria CEIPA, Medellín
Gerencia Estratégica/ *jperez@ceipa.edu.co*

Dr. Juan de Dios Higueta Correa /Fundación Universitaria CEIPA
Psicología Organizacional/ *jhigueta@ceipa.edu.co*

Prof. Álvaro Rubio Salas /Escuela de Administración de Negocios-EAN,
Santa Fé de Bogotá, Colombia /Administración de Personal
arubio@ean.edu.co

Prof. Luis Fernando Restrepo /Universidad Externado de Colombia, Colombia
Gestión Estratégica
mba@uexternado.edu.co

Costa Rica

Prof. Enrique Ogliastrí /Universidad de los Andes, Bogotá, Colombia
Negociación Estratégica
ogliastrie@mail.incae.ac.cr

Cuba

Dr. Omar E. Pérez /Centro de Estudios de la Economía Cubana, Cuba
Economía y Política Internacional
Everley@comuh.uh.cu

Dr. Hiram Marguetti /Centro de Estudios de la Economía Cubana /Universidad de la Habana/
competitividad, Economía Política
marquetti@uh.cu

Ecuador

Prof. María Virginia Lasios /ESPAE-ESPOL, Guayaquil, Ecuador /Organizaciones
mlacio@goliat.espol.edu.ec

Prof. Moisés Fernando Tacle Galárraga / Escuela de Postgrado en Administración de Empresas,
Guayaquil, Ecuador

Macroeconomía, Microeconomía y Finanzas Corporativas
mtacle@goliat.espol.edu.ec

España

Dra. Amaia Arizkuren /Universidad de Deusto, San Sebastián /Gestión Internacional
aarizkur@ud-ss.deusto.es

Prof. Enrique Barreneche /Universidad de Deusto /Planificación
barreneche@fundesem.es

Dr. Alfonso Cebrián Díaz /E.A.E., Escuela Administración Empresas
america@eae.es

Prof. Laura Lamolla Kristiansen /ESADE, España /Comercio Exterior e Inversiones
lamolla@esade.edu

Dra. Carmen Fernández Cuesta /Universidad de León, España
cdemfc@isidoro.unileon.es

Prof. José M. Méndez /Estrategia /Institute for Executive Development /Comportamiento Humano/
jmmendez@iede.edu

Prof. José Manuel Rodríguez Carrasco /Universidad Pontificia Comillas
Organización de Empresas
rocar@cee.upco.es

Prof. Mónica Ochoa /Universidad Pontificia Comillas, España
Gestión Empresarial/ *mochoa@cee.upco.es*

Estados Unidos

Dr. Bert Valencia /Thunderbird University, Glendale, Arizona
valencib@t-bird.edu

Dr. José R. Goris /Andrews University, Berrien Springs, MI
Teoría y Política Organizacional/ *gorisj@andrews.edu*

Dr. Juan M. Rivera /Universidad de Notre Dame, Indiana /Contabilidad Internacional
rivera.1@nd.edu

Dr. Khosrow Fatemi /Texas A & M International University, Laredo, Texas
fatemi@tamiu.edu

México

Dr. Javier Reynoso /Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey, México Administración
de Operaciones y Estrategia en Organizaciones de Servicio *jreynoso@campus.mty.itesm.mx*

Ing. Edmundo L. González Zavaleta /ITESM México D.F., México
Estrategias Empresariales *jgonzale@campus.cem.itesm.mx*

Lic. Marcela Villegas Silva /ITESM, México /Política Económica
villegs@campus.cem.itesm.mx

Lic. Martha P. Guzmán Brito /Instituto Tecnológico y de Estudios de Monterrey, México
Administración y Procesos de Gestión *mguzman@campus.cem.itesm.mx*

Prof. José A. Echenique García /Universidad Autónoma Metropolitana, México
Finanzas *jaeg@correo.uam.mx*

Prof. Martha A. Hermosillo /ITESM México D.F., México /Contabilidad de Costos
mhermosillo@campus.cem.itesm.mx

Dr. Javier Jasso /Universidad Autónoma de México /México
Innovación, Competitividad y Política Pública
jassov@correo.posgrado.unam.mx

Dr. Roberto Solano Universidad de Las Américas, México, Puebla /Mercadotecnia Responsabilidad
Social Empresarial *rsolano@mail.edlap.mx*

Paraguay

Dr. Andrés Benko /Universidad Americana /Liderazgo *abenko@uamericana.edu.py*

Perú

Dr. Fernando D'alessio Ipinza /Pontificia Universidad Católica del Perú
Gestión de Calidad Total /Competitividad y productividad empresarial
fdless@pucp.edu.pe

Prof. David Fischman /Universidad Peruana de Ciencias Aplicadas /Liderazgo
dfischma@upc.edu.pe

Dr. Jorge Talavera Traverso /Universidad San Ignacio de Loyola, Perú
Gerencia de Operaciones y Negocios Internacionales *jtalavera@mail.mba-sil.edu.pe*

Prof. Alberto Zapater /ESAN, Lima, Perú /Mercadeo
azapater@esan.edu.pe

Prof. Alejandro Indachochea /Universidad Católica del Perú /Economía
aindachochea@terra.com.pe

Prof. Matilde Schwalb /Universidad del Pacífico /Derechos del Consumidor, Publicidad,
Responsabilidad Social *mschwalb@up.edu.pe*

Portugal

Prof. Joaquín Eduardo Simao Duarte /University of Beira Interior /Gestión Financiera de Pequeñas y
Medianas Empresas
jesd_simao@hotmail.com/ sduarte@alpha2.ubi.pt

Prof. Zelia Serrasqueiro /University of Beira Interior/Gestión Financiera de pequeñas y Medianas Empresas
zserrasque@deimos.ubi.pt

República Dominicana

Ing. Carlos J. Yunén /Centro de Capacitación Gerencial (META), República Dominicana
cyunen@cgmeta.com

Uruguay

Lcdo. Gabriel Andrade /Universidad Católica del Uruguay /PYMES, Empresarismo
gandrade@ucu.edu.uy

Venezuela

Prof. Martene Peñaloza /Universidad de los Andes, Mérida /Mercadotecnia
pemarle@hotmail.com

Índice

<i>Dr. Jimmy Torrez</i> The Effect of Dividend Tax Policy on Corporate Investment ..	3
<i>Dra. Gianni Romani Chocce / Dr. Miguel Atienza Úrbeda</i> Potencial innovador de las pequeñas y medianas empresas de la región de Antofagasta-Chile: Un estudio exploratorio	19
<i>Roscoe Hightower, Jr. / Richard Brand / Brian Bourdeaux</i> Managing the Servicescape for the Funeral Home Industry	43
Anuncios	59



Abstract

The Job Growth and Taxpayer Relief Reconciliation Act of 2003 lowered dividend taxes to the same rate as capital gains taxes in the United States using the Pecking Order Theory as a framework. This paper develops a model that examines the effect the tax cut will have on corporate investment. The model finds that the dividend rate tax cut will increase the corporate cost of capital and lower investment. Therefore, any increase in the value of the stock market from this act will simply be a response to an increase in after tax returns and not from an increase in production.

Key Word: Corporate Investment, Tax Policy, Dividends, Pecking Order Theory

Resumen

En los Estados Unidos, el *Job Growth and Taxpayer Relief Reconciliation Act* de 2003 bajó la tasa de impuestos sobre los dividendos al mismo nivel de las ganancias de capital. Este artículo desarrolla un modelo que examina el efecto que la reducción impositiva tendrá sobre la inversión corporativa. Mediante el modelo se encontró que una reducción impositiva aumentará el costo del capital corporativo y reducirá la inversión. Por lo tanto, cualquier aumento en el valor de la bolsa de valores, como consecuencia de esta acta, simplemente será el resultado de un aumento en los rendimientos después de restar los impuestos y no de un aumento en la producción.

Palabras Clave: Dividendos, Inversión Corporativa, Política de Impuestos, Teoría de la Jerarquía

*Dr. Jimmy Torrez**

The Effect of Dividend Tax Policy on Corporate Investment

Introduction

The premise of supply side economics is to encourage investment by cutting taxes. This was the stated reason for the Job Growth and Taxpayer Relief Reconciliation Act of 2003 (JGTRRA). Part of this act lowered dividend taxes to the same rate as capital gains taxes. Proponents of this tax cut argue that this will encourage more corporate investment. The model underlying this view implies that cutting dividend taxes reduces the corporate cost of capital, and therefore leads to a higher level of investment. Lower dividend taxes reduce the tax burden on investors who purchase new equity issues in expectation of future dividend payouts” (Poterba 2004). In this paper we argue that this part of the JGTRRA may actually increase the corporate cost of capital and lower investment in the economy and any increase in the value of the stock market from this act will simply be a response to an increase in after tax returns and not from an increase in production.

Pecking Order Theory predicts that companies prefer to finance real investment internally rather than with external funds if possible.

* Professor at the Graduate School of Business Administration, University of Puerto Rico, Río Piedras Campus.

Received: June 13, 2005; Accepted: February 22, 2006.

Myer and Majluf (1984) predict that external finance with risky securities is more costly relative to internal finance. The greater the risk premium of the securities issued, the larger the cost difference and the more likely positive net present value investment projects will be rejected. This does not mean that companies will never use debt or equity financing. Pecking Order Theory predicts that internal financing will be preferred to all forms of external financing and that when a company does finance externally they prefer debt financing to equity financing. If companies do indeed prefer internal financing it implies that real investments are a positive function of retained earnings. Since retained earnings are related negatively to dividends, Pecking Order Theory implies that real investment is an inverse function of dividends. This combined with the fact that companies tend to smooth dividends over time (Allen and Michaely (2003)) and are hesitant to let dividends fluctuate once they have changed them, could cause a long term decrease in capital expenditures.

Combined with the assumption that the goal of a publicly traded firm is to maximize the return to its shareholders the implication of Pecking Order Theory is therefore a tradeoff between dividends paid and total return.¹ To see this more clearly consider a company who is faced with the choice of multiple investment projects along with the dividend decision. Since external finance is more costly, every dollar paid in dividends implies higher financing costs for those investments. In other words there may be investment projects that would be rejected and would otherwise have a positive net present value.

The problem can be lessened in this situation if the personal tax rate on dividends is higher than that of capital gains. In this case public firms will have less incentive to pay dividends and more incentive to take on investment projects to increase capital gains. This will tend to raise investment spending by public corporations and mean more investment in the economy as a whole.

Stylized Facts

Using the dividend to asset ratio as their main dependent variable, Auerbach and Hassett (2003) find evidence that dividends respond

negatively to investment and positively to cash flow, as Pecking Order Theory would predict. Their results also show that adding the ratio of the individual investor's after tax net income from dividends to capital gains (q^N) produces an insignificant coefficient on q^N . The addition of q^N does not change the sign or significance level of the coefficients on either the investment or the cash flow variable. They take this as evidence that dividend tax policy does not affect investment. There is however another possible interpretation of their results, the absolute magnitude of the coefficients on investment and cash flow do become smaller when q^N is added to the regression. The coefficient on investment goes from -0.432 to -0.326 while the coefficient on cash flow decreases from 0.193 to 0.133. This suggests that the negative relationship between dividends and investment is in part attributable to changes in the relative tax rate of dividends. The same argument can be made for the positive relationship between dividends and cash flow. This alternative explanation is feasible if the dividend tax rate does affect dividends, and dividends affect investment. If so, adding q^N would result in investment seeming to have less of an effect on dividends.

Although Auerbach and Hassett do not find the dividend tax rate to have a significant effect on dividends, Pérez-González (2003) finds that the Tax Relief Act (TRA) of 1986, that lowered the dividend tax rate, had a positive effect on dividends. Blouin, Raedy, and Shackelford (2004) and Poterba (2004) find dividend tax cuts of the JGTRRA of 2003 has had the effect of raising dividends. Both Pérez-González and Blouin, Raedy, and Shackelford find that the effect on dividends will be greater for those companies that have a large percentage of individual shareholders. This result should not be surprising since institutional shareholders have never paid taxes on dividend. Therefore institutional shareholders did not benefit in terms of dividends from either the TRA of 1986 or the JGTRRA of 2003.

This author is unaware of any evidence in which changes in the dividend tax rate positively affects dividends nor is the author aware of any theories that predict this result. In fact, it would not be in the best interest of a company's shareholders nor the company to raise dividends in response to an increase in the relative dividend tax

rate. This would of course lower the shareholder's after tax return. Instead the company should concentrate on increasing capital gains by raising its stock price, assuming capital gains are taxed at a lower rate.

Whether the increase in dividends from a dividend tax cut actually translates into a decrease in capital expenditure is less clear. As stated above Auerbach and Hassett (2003) find evidence against the view of the proponents of JGTRRA and using an alternative explanation of their results provided weak evidence that the dividend tax rate is actually positively related to investment. Starting with Fazzari, Hubbard, and Peterson (1988) there has been a great deal of literature suggesting a positive correlation between cash flow and investment.² This suggests that there is wedge between the cost of internal finance and external finance. This is what Pecking Order Theory predicts.

Additional evidence (and in the view of this author more convincing) is presented by Lamont (1997). Lamont finds that when large oil companies' cash flow decreases due to decreases in the price of oil, the capital expenditure of all the company's subsidiaries decreases regardless of whether their business is related to the petroleum market. There is no other reason for the company to lower investment to subsidiaries unrelated to oil since the drop in oil prices does not adversely affect these subsidiaries' profits. This suggests that when internal funds available for investment decrease, companies are hesitant about borrowing to keep investment levels constant. Again, this is consistent with Pecking Order Theory.

Therefore, if a company rationally increases its dividend payment in response to a dividend tax cut, it may come at the expense of capital expenditures. The company is maximizing the utility of their individual shareholders, but in this case the utility maximization of the individual shareholders may not be in the best interest of the Macro-Economy. In this case the increase in benefits to individual shareholders may come at the expense of real capital expenditures. This will cause real GDP to be lower in the future due to the reduction in real investments. This suggests that the increase in value of the stock market will be in the form of "paper" gains and not an increase in the intrinsic before tax value of these firms.

Model

If the goal of a company’s managers is to maximize return to their stockholders we may write the company’s one period objective function as follows.

$$[1] \quad R = \arg \max \left[\frac{P_{t+1} - P_t + D_{t+1}}{P_t} \right]$$

Where

P denotes stock prices

D denotes dividends

the subscript denotes the time period.

If we assume the objective is to maximize the after-tax income of its shareholders, we may write the above equation as follows.

$$[2] \quad R = \arg \max \left[\frac{P_{t+1} - P_t}{P_t} (1 - c) + \frac{D_{t+1}}{P_t} (1 - \theta) \right]$$

where c and q are the tax rates on capital gains and dividend respectively. The following restriction will be placed on these tax rates.

$$0 \leq c \leq 1$$

$$0 \leq \theta \leq 1$$

A three period model (t, t+1, t+2) will now be considered, where dividends are paid in period t+1 and the stock is repurchased in period t+2 for the price of P_{t+2} . The objective function will therefore be written as:

$$[3] \quad R = \arg \max \left[\frac{P_{t+2} - P_t}{(1 + \delta)^2 P_t} (1 - c) + \frac{D_{t+1}}{(1 + \delta) P_t} (1 - \theta) \right]$$

Where d is the individual’s discount factor.

Investment in period t will be equal to funds received.

$$I_t = P_t$$

The investment in period t+1 will be retained earnings plus any amount raised by external finance. Retained earnings are the difference between total earnings (E_{t+1}) and dividends. For simplicity corporate taxes will be ignored.

$$[4] \quad I_{t+1} = E_{t+1} - D_{t+1} + B_{t+1}$$

Assume the selling price is the book value of the company at period t+2 (P_{t+2}). The book value of the company is a function of the company's past real investment projects. The decision the firm must make is how much to pay in dividends and how much to borrow in period t+1 (B_{t+1}). This will of course determine the amount of investment the company makes in period t+1 (I_{t+1}).

The period t+2 price (P_{t+2}) can therefore be written as the return from investment in period t+1, $[(1+g)(I_{t+1})]$. Where g represents the rate of return on the company's investments.

For simplicity it will be assumed that the company has a target after tax rate of return that can be written as follows.³

$$[5] \quad \bar{R} = \left[\frac{(1+\gamma)[E_{t+1} - D_{t+1} + B_{t+1}] - P_t}{(1+\delta)^2 P_t} [1-c] - (1+r)B_{t+1} + \frac{D_{t+1}}{(1+\delta)P_t} [1-\theta] \right]$$

Where r is the interest rate paid on debt. q^N will be defined as the ratio of the individual investor's after tax net income from dividends to capital gains.

$$[6] \quad q^N = \left(\frac{[1-\theta]}{[1-c]} \right)$$

Solving for dividends yields⁴

$$[7] \quad D_{t+1} = [(1+\gamma) - (1+\delta)q^N]^{-1} \left[(1+\gamma)[E_{t+1} + B_{t+1}] - P_t - \frac{(1+r)(1+\delta)^2 P_t B_{t+1}}{[1-c]} - \frac{\bar{R}(1+\delta)^2 P_t}{[1-c]} \right]$$

The derivative with respect to q^N can now be calculated in terms of D_{t+1} .⁵

$$[8] \quad \frac{\partial D_{t+1}}{\partial q^N} = \left(\frac{1+\delta}{[(1+\gamma) - (1+\delta)q^N]} \right) D_{t+1}$$

If we assume that dividends are nonnegative, the change in the dividend ratio of after tax net income from dividend to capital gains q^N , is positively related to the increase in dividends. This is true as long as $(1+\gamma) > (1+\delta)q^N$

Which will occur as long as the rate of return is greater than or equal to the discount rate of investors and

$$[9] \quad q^N = \frac{[1-\theta]}{[1-c]} \leq 1 \leq \frac{(1+\gamma)}{(1+\delta)}$$

It makes sense that the rate of return to a company's investment projects should be greater or equal to the discount rate of shareholders; otherwise no shareholder would buy the company's stock.

The question now becomes how will an increase in dividends from a decrease in the dividend tax rate affect corporate investment. To see this consider the long run corporate cash flow identity presented below. This identity simply states that over time income from after tax profits and the issuance of new shares has to equal the amount spent on dividends and investment.

$$\textit{After-Tax Profits} + \textit{Net New Share Issues} = \textit{Dividends} + \textit{Investment}$$

From this identity the analysis of what will happen to investment when dividends increase can be undertaken using Pecking Order Theory. There is no reason to believe that changes on the individual dividend tax rate will change the after-tax profit of the firm since corporate taxes remain unchanged. This implies the only way the firm can keep investment constant when dividends increase is to increase net new shares. According to Pecking Order Theory new equity issues is the most costly form of finance. Therefore the predicted result would be a decrease in investment.

Conclusion

This paper has presented a very simple model where a decrease in the dividend tax rate lowers dividends and subsequently lowers real investment spending of publicly held firms. In addition, this paper presents some "stylized facts" from the literature in support of these conclusions. The prediction that a decrease in the dividend tax rate will have a positive effect on dividends is strongly supported by the evidence. The effect that will have on investment is less clear.

The fact that investments tend to be lumpy and the fact that these decreases in investment will tend to be at the margin make empirical study difficult. It is for this reason that no solid conclusions as to the effect of the relative dividend tax rate on investment spending have been reached. For this reason the daunting task of empirical verification of this model is left for future research.

Having said that, view that a decrease in the dividend tax rate will increase investment, spending should be view with a great suspicion. It is likely that this provision of the Job Growth and Taxpayer Relief Reconciliation Act of 2003 will have the opposite effect relative to its intention.

Notes

¹ There are of course many theories as to why companies pay dividends that do not imply a company's goal is to maximize shareholder wealth. However, it is unlikely that a company's management would respond to changes in the dividend tax rate for any other reason except to benefit their shareholders.

² See Hoshi, Kashyap, and Scharfstein (1991), Kaplan and Zingales (1997), and Lamont (1994).

³ See Appendix I.

⁴ See Appendix II.

⁵ See Appendix III.

References

- Allen, Frank and Roni Michealy. (2003), Dividend Policy. Constantinides, George, Milton Harris and Rene Stulz eds. *Handbook of the Economics of Finance* (Amsterdam: North-Holland).
- Auerbach, Alan and Kevin Hassett. (2003). "On the Marginal Source of Investment Funds." *Journal of Public Economics*, January, 87, pp. 205-232.
- Blouin, Jennifer, Jana Smith Raedy, and Douglas Shackelford. (2004). *Did Dividends Increase After the 2003 Reduction in Dividend Tax Rates? National Bureau of Economics Working Paper 10301*, Cambridge MA, February.
- Fazzari, Steven, R. Glenn Hubbard and Bruce Petersen. (1988). Financing Constraints and Corporate Investment, *Brookings Papers on Economic Activity*, 141-195.
- Hoshi, Takeo, Anil Kashyap; David Scharfstein. (1991). Corporate Structure, Liquidity, and Investment: Evidence from Japanese Industrial Groups, *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 106, No. 1. Feb, pp. 33-60.
- Kaplan, Steven N.; Luigi Zingales. (1997). Do Investment-Cash Flow Sensitivities Provide Useful Measures of Financing Constraints? *The Quarterly Journal of Economics*, Vol. 112, No. 1. Feb., pp. 169-215.
- Lamont, Owen. (1997). Cash Flow and Investment: Evidence from Internal Capital Markets, *The Journal of Finance*, Vol. 52, No. 1. Mar, pp. 83-109.
- Myers, Stewart C. and Nicholas S. Majluf. (1984). Corporate Financing and Investment Decisions when Firms Have Information that Investors do not Have, *Journal of Financial Economics*, 13 (2), 187-221.
- Pérez-González, Francisco. (2003). Large Shareholders and Dividends: Evidence from U.S. Tax Reforms, *Working paper*, Columbia University.
- Poterba, James. (2004). Taxation and Corporate Payout Policy, *National Bureau of Economics Working Paper 10321*, Cambridge MA, February.

Appendix I

After tax return can be written as

[A5a]

$$R = \operatorname{argmax} \left[\frac{(1+\gamma)I_{t+1} - P_t}{(1+\delta)^2 P_t} (1-c) - (1+r)B_{t+1} + \frac{D_{t+1}}{(1+\delta)P_t} (1-\theta) \right]$$

Substituting for $I_{t+1} = E_{t+1} - D_{t+1} + B_{t+1}$ yields

[A5b]

$$R = \operatorname{argmax} \left[\frac{(1+\gamma)[E_{t+1} - D_{t+1} + B_{t+1}] - P_t}{(1+\delta)^2 P_t} [1-c] - (1+r)B_{t+1} + \frac{D_{t+1}}{(1+\delta)P_t} (1-\theta) \right]$$

For simplification it will be assumed that the company has a target after tax rate of return, which can be written as

[A5c]

$$\bar{R} = \left[\frac{(1+\gamma)[E_{t+1} - D_{t+1} + B_{t+1}] - P_t}{(1+\delta)^2 P_t} [1-c] - (1+r)B_{t+1} + \frac{D_{t+1}}{(1+\delta)P_t} [1-\theta] \right]$$

Appendix II

This paper will now solve for dividends in the target after tax rate of return equation in Appendix I. First the each dividend term in period t+1 in will be isolated on the left hand side of the equation.

[A7a]

$$D_{t+1}(1+\gamma) - D_{t+1}(1+\delta)q^N = (1+\gamma)[E_{t+1} + B_{t+1}] - P_t - \frac{(1+r)(1+\delta)^2 P_t B_{t+1}}{[1-c]} - \frac{\bar{R}(1+\delta)^2 P_t}{[1-c]}$$

[A7b]

$$D_{t+1} [(1+\gamma) - (1+\delta)q^N] = (1+\gamma)[E_{t+1} + B_{t+1}] - P_t - \frac{(1+r)(1+\delta)^2 P_t B_{t+1}}{[1-c]} - \frac{\bar{R}(1+\delta)^2 P_t}{[1-c]}$$

Solving for dividends in period t+1 yield.

[A7c]

$$D_{t+1} = [(1+\gamma) - (1+\delta)q^N]^{-1} \left[(1+\gamma)[E_{t+1} + B_{t+1}] - P_t - \frac{(1+r)(1+\delta)^2 P_t B_{t+1}}{[1-c]} - \frac{\bar{R}(1+\delta)^2 P_t}{[1-c]} \right]$$

Appendix III

Using the equation for dividend in period t+1 from Appendix II and taking the derivative with respect to q^N yields

[A8a]

$$\frac{\partial D_{t+1}}{\partial q^N} = \frac{(1+\delta)}{\left[(1+\gamma) - (1+\delta)q^N \right]^2} \left[(1+\gamma)[E_{t+1} + B_{t+1}] - P_t - \frac{(1+r)(1+\delta)^2 P_t B_{t+1}}{[1-c]} - \frac{\bar{R}(1+\delta)^2 P_t}{[1-c]} \right]$$

This can be written in the following form.

[A8b]

$$\frac{\partial D_{t+1}}{\partial q^N} = \frac{(1+\delta)}{\left[(1+\gamma) - (1+\delta)q^N \right]} \left[(1+\gamma)[E_{t+1} + B_{t+1}] - P_t - \frac{(1+r)(1+\delta)^2 P_t B_{t+1}}{[1-c]} - \frac{\bar{R}(1+\delta)^2 P_t}{[1-c]} \right]$$

Remembering that dividend in period t+1 is equal to

[A8c]

$$D_{t+1} = \left[(1+\gamma) - (1+\delta)q^N \right] \left[(1+\gamma)[E_{t+1} + B_{t+1}] - P_t - \frac{(1+r)(1+\delta)^2 P_t B_{t+1}}{[1-c]} - \frac{\bar{R}(1+\delta)^2 P_t}{[1-c]} \right]$$

means we can write the derivative of dividends with respect to q^N in term of D_{t+1} .

[A8d]

$$\frac{\partial D_{t+1}}{\partial q^N} = \left(\frac{1+\delta}{\left[(1+\gamma) - (1+\delta)q^N \right]} \right) D_{t+1}$$



Resumen

El objetivo de la investigación es analizar el potencial innovador de las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs) de la región de Antofagasta-Chile. Para ello, se realizó una revisión bibliográfica amplia sobre los procesos de innovación de la región y una encuesta realizada a 37 PyMEs consideradas innovadoras, de acuerdo con los criterios de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE). Los resultados de la encuesta deben tomarse con cautela debido al tamaño de la muestra, éstos tienden a indicar que existe en la región una conciencia creciente sobre la importancia de la innovación, así como de obstáculos considerables para innovar.

Palabras clave: Innovación, PyMEs, Desarrollo Regional, *Cluster*, Sistema de Innovación, Antofagasta

Abstract

The aim of this research is to analyze the innovative potential of Small and Medium Enterprises (SMEs) in the Region of Antofagasta - Chile. The paper makes a detailed bibliographic revision on regional innovation processes and presents the results of a questionnaire applied to SMEs, considered as innovative according to the Organization for Economic Co-operation and Development (OCDE) criteria. Although these results have to be carefully considered, due to the size of the sample it is possible to observe that there is an increasing awareness of the importance of innovation in the region while, at the same time, many obstacles to innovate are recognized.

Key words: Innovation, SMEs, Regional Development, Cluster, Innovation System, Antofagasta

*Dra. Gianni A. Romani Chocce**
*Dr. Miguel Atienza Úbeda***

Potencial innovador de las pequeñas y medianas empresas de la región de Antofagasta-Chile: un estudio exploratorio

Introducción

La especialización regional puede ser favorable para la creación de innovaciones gracias a la disminución de costos y a los contactos directos y repetidos que favorece la proximidad de los actores económicos y sociales (Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), 2003a; Alfonso, 2002). Esta idea, es la base de muchas de las recientes políticas de desarrollo local propuestas en América Latina que otorgan a las Pequeñas y Medianas Empresas (PyMEs), pese a sus limitaciones financieras, de gestión y tecnológicas, un papel relevante como agentes de los procesos regionales de innovación.

El presente trabajo analiza el potencial innovador del conjunto de las PyMEs de la región de Antofagasta, Chile. Esto es, analiza la aptitud, talento y las características que le permiten a las PyMEs crear o modificar un producto o proceso e introducirlo al mercado.

*Directora Programas de Postgrado, Facultad de Economía y Administración, Universidad Católica del Norte, Chile.

**Director del Observatorio de Desarrollo Humano, Facultad de Economía y Administración, Universidad Católica del Norte, Chile.

Recibido: 5 de mayo de 2005; Aceptado: 16 de noviembre de 2005

Para ello, se analizó el tipo de innovaciones que realizan las empresas regionales y los principales obstáculos que encuentran para innovar, teniendo en cuenta características demográficas de las empresas como son el tamaño, la edad y los aspectos sectoriales.

El interés por analizar la situación de las PyMEs en la región de Antofagasta radica en su especialización productiva en la actividad minera, que representa el 60% del Producto Interno Bruto (PIB) regional y el 98% de las exportaciones regionales (Chong, 2004). Esta especialización ha dado lugar a una estrategia de desarrollo regional, basada en la creación de un cluster minero en el cual las PyMEs tienen un papel protagónico.

La región de Antofagasta está situada al Norte de Chile. Con una superficie de 126.049 Kms² y una población aproximada de 456.100 habitantes ha sido históricamente conocida como la “capital minera de Chile”. Su crecimiento actual, con tasas anuales superiores al 9% durante la última década, es producto de la explotación de yacimientos de minerales metálicos, especialmente el cobre, seguido por el molibdeno, la plata y el oro. Asimismo, destaca la minería no metálica, centrada en la producción de salitre, yodo, carbonato de litio, carbonato de calcio y azufre.

El análisis de los procesos de innovación de las PyMEs de la región se justifica por la escasez de investigaciones que permitan identificar los factores clave para la competitividad y el desarrollo endógeno regional en Chile.

La caracterización de las PyMEs y el estudio de las dificultades que éstas enfrentan en sus proyectos de innovación se orientan hacia la propuesta y aplicación de políticas dirigidas a superar sus limitaciones. Se intenta además, facilitar la creación de redes regionales de PyMEs innovadoras, al identificar las barreras estructurales a las que estas empresas se ven sometidas y su situación respecto al acceso al financiamiento destinado a la innovación.

A fin de alcanzar el objetivo propuesto se realizó una revisión bibliográfica amplia sobre los procesos de innovación regional y una encuesta a una muestra de PyMEs seleccionada intencionalmente a partir de bases de datos de empresas consideradas como innovadoras por las siguientes instituciones regionales: la Corporación de Fomento Productivo (CORFO), la Corporación de Desarrollo Produc-

tivo (CDP) y la Asociación de Industriales de Antofagasta (AIA). Para la encuesta, se utilizó un cuestionario estructurado basado en el modelo de la encuesta de innovación diseñado por el Instituto Nacional de Estadística de Chile (INE) y en las directrices de la OCDE propuestas en los Manuales de Oslo (1997) y Frascati (2003b).

El artículo consta de tres partes. En la primera parte, se aborda el marco teórico y conceptual; en la segunda, se describen los aspectos metodológicos y, en la última, se presentan y analizan los resultados de la encuesta.

Marco teórico y conceptual

Concepto y tipos de innovación

En el ámbito económico el concepto de innovación adquiere carta de naturaleza en la obra de Schumpeter (1934), quien lo define como: “El resultado del establecimiento de una nueva función de producción, un cambio dentro del conjunto de posibilidades definiendo que es el producto y cómo podría ser.” Esta definición no implica, necesariamente, la introducción de un elemento nuevo o de una novedad en el proceso económico, sino que se centra en los cambios de la tecnología, entendida como la forma de combinar los distintos factores productivos, que permiten incrementar la frontera de posibilidades de producción de una economía. A partir de esta definición, el propio Schumpeter (1934) propuso una clasificación de cinco formas de innovación que, en sus aspectos básicos, todavía se utiliza: (1) innovaciones de producto, (2) de proceso, (3) organizacionales, (4) apertura de nuevos mercados y (4) el uso de nuevas fuentes de proveedores para materia prima u otros insumos. Este artículo se centra en el análisis de las dos primeras categorías, innovaciones de producto y de proceso, según los define las OCDE.

El Manual de Oslo, preparado por la OCDE (1997), que es el patrón internacionalmente reconocido para la medición de la innovación, define las innovaciones tecnológicas de producto y de proceso de acuerdo a los siguientes términos:

- a) La innovación tecnológica de producto [1] puede ser de dos formas:

- **Productos tecnológicamente nuevos:** son productos cuyas características tecnológicas o sus usos difieren significativamente de aquellos productos producidos previamente. Tales innovaciones pueden incluir tecnologías radicalmente nuevas, pueden basarse en combinaciones de tecnologías existentes en nuevos usos, o pueden ser derivadas del uso de nuevo conocimiento.
 - **Productos tecnológicamente mejorados:** son productos existentes que han sido significativamente mejorados o actualizados. Un producto simple puede ser mejorado (en términos de mejor resultado o bajo costo) a través del uso de componentes o materiales de punta, o un producto complejo el cual consista de un número de subsistemas técnicos integrados que pueden ser mejorados por cambios parciales a uno de los subsistemas.
- b) La innovación tecnológica de proceso consiste en la adopción de métodos de producción tecnológicamente nuevos o mejorados, incluyendo métodos de entrega de productos. Estos métodos pueden implicar cambios en equipos, organización de la producción, una combinación de ambos, o pueden ser derivados del uso de nuevo conocimiento. Los métodos se pueden usar para producir o entregar productos tecnológicamente nuevos o mejorados, los cuales no se producen o mercadean mediante métodos de producción convencionales, o esencialmente para aumentar la producción o entrega eficiente de productos existentes.

La innovación tecnológica de producto y proceso debe diferenciarse de la innovación organizacional y de otros cambios en productos y procesos. La innovación organizacional en la empresa cubre la introducción de cambios significativos en la estructura organizacional, la implementación de técnicas avanzadas de gestión avanzadas, la implementación de nuevos o sustanciales cambios en las orientaciones estratégicas de la empresa. Otros cambios en productos y procesos que no son significativos, menores o no suponen un grado suficiente de novedad; o realizan “otras mejoras creativas” en las que la novedad no se relaciona con el uso o las características de los

productos o a la forma en que ellos son producidos y mercadeados, sino con la estética u otras cualidades subjetivas.

En la literatura económica se hace referencia a otra clasificación que distingue las innovaciones radicales de las incrementales (Vázquez-Barquero, 1999). En esta clasificación se describe a las innovaciones radicales, conocidas también como innovaciones de ruptura, como aquellas que producen grandes discontinuidades en el sistema productivo e industrial o que generan el surgimiento y desarrollo de nuevas actividades industriales. Son escasas y suelen provocar revoluciones tecnológicas. Por otro lado, clasifican las innovaciones incrementales como aquellas formadas por todos los cambios y adaptaciones de la tecnología que suponen un mejoramiento progresivo de los productos y los procesos.

Casi todas las innovaciones que se realizan son de carácter incremental, si bien, ambos tipos de innovaciones, radicales e incrementales, se encuentran relacionados. Las innovaciones incrementales constituyen perfeccionamientos de las radicales, lo que en ocasiones puede tener más importancia económica que la invención radical inicial cuya aplicación potencial puede no conocerse en toda su extensión.

La innovación como proceso social

Las teorías más recientes sobre el proceso innovador integran las perspectivas económicas de cambio tecnológico con visiones sociológicas, psicológicas y de teoría del conocimiento, que ponen el acento en el aprendizaje como base fundamental de la innovación. Al respecto, Vázquez Barquero (1999) sostiene que el proceso de la innovación es un fenómeno social, es decir, un proceso que se estimula mediante la cooperación entre actores locales y el empleo de recursos específicos localizados en el territorio. Por su parte, Asheim e Isaksen (1998) señalan que el proceso de innovación se basa en la cooperación entre las empresas y las instituciones que forman el tejido productivo, social e institucional de un territorio. Desde esta perspectiva, la innovación consiste en un proceso de aprendizaje que se produce como consecuencia del ejercicio de las capacidades productivas y empresariales en general, y de aquellas que propor-

ciona el uso de los bienes y servicios producidos. Su dimensión social y territorial hace que el aumento de conocimiento trascienda la individualidad de las empresas y de los actores, y se transforme en un proceso de aprendizaje colectivo a través de las interacciones que se producen en el entorno. Se trata, entonces, de un proceso de aprendizaje enraizado en la sociedad y en el territorio.

Las PyMEs de la región de Antofagasta

Las PyMEs bajo estudio representa menos del 3%, del total de Chile (ver Tabla 1). Sin embargo, durante la última década, son las que han presentado un mayor crecimiento, con un incremento del 26.2%, casi tres veces el del conjunto del país, un 9.9% (CORFO, 2000a). Entre 1996 y 2001, las PyMEs de la región de Antofagasta presentaron las tasas anuales mayores tanto de creación, como de destrucción (Crespi, 2003).

Tabla 1
PyMEs de región, 1997

	Micro	Pequeña	Mediana	PYME	Grande	Total
País	432,431	78,805	10.870	89,675	4,814	526,920
Antofagasta	12,650	2,291	273	2,564	103	15,317
%	2.93	2.91	2.51	2.86	2.14	2.91

Fuente: CORFO (2000a)

Como es habitual en este grupo, las PyMEs chilenas se concentran en el sector de servicios y, en particular, en las actividades de comercio y hostelería, las que constituyeron un 40.1% del total. Esta característica se repite en la región bajo estudio, donde el comercio y la hostelería representan el 41.6% de las PyMEs (véase Tabla 2). Las principales diferencias de la región respecto al conjunto del país se dan en dos grupos de actividades y tienen su explicación principal en la dotación de recursos naturales y la especialización minera. Las PyMEs de servicios técnicos, construcción y transporte, la mayoría de las cuales son proveedoras de la minería, tienen una mayor participación en Antofagasta que en el resto del país, en contraste con la menor pre-

sencia de PyMEs dedicadas al sector primario y la manufactura (véase Tabla 2).

Según Crespi (2003), durante los últimos siete años, ciertas actividades que pueden considerarse como uno de los “motores” del crecimiento se han caracterizado por su dinamismo. En el caso concreto de Antofagasta, se analizó su participación en cada una de las actividades de ventas de cada región y se determinó que existe una estabilidad marcada en la estructura sectorial de las PyMEs, tan solo quebrada por la actividad Minas, Petróleos y Canteras, con una tasa de crecimiento que pasa del 12% al 45% entre 1994-1997. En contraste, el crecimiento de las PyMEs dedicadas al comercio cae de un 27% a un 13%, lo cual es un síntoma de la relativa recuperación de la pequeña y mediana minería en la región debido al progresivo aumento de los precios de los minerales.

Tabla 2
Distribución sectorial de las PyMEs, 1997

Sector	Chile	Distribución%	Región de Antofagasta	Distribución%
Producción agropecuaria	8,672	9.7	3	0.1
Serv. Agricultura y caza	479	0.5	3	0.1
Silvicultura	965	1.1	0	0.0
Pesca	427	0.5	16	0.6
Petróleo, minas, canteras	476	0.5	44	1.7
Ind.Manufacturera	11,577	12.9	169	6.6
Electricidad, gas, agua	116	0.1	0	0.0
Construcción	6,618	7.4	343	13.4
Comercio	32,462	36.2	906	35.3
Hostelería	3,480	3.9	161	6.3
Transporte	7,956	8.9	308	12.0
Servicios Financieros	2,956	3.3	85	3.3
Serv. Técnicos y Profesionales	6,654	7.4	234	9.1

Continuación Tabla 2

Otros Servicios*	5,255	5.9	210	8.2
Otras actividades	1,435	1.6	82	3.2
Sin información	147	0.2	0	0
TOTAL	89,675	100	2.564	100

Fuente: Adaptado de CORFO, 2000b. * Incluye los servicios estatales, institucionales y personales.

Cabe destacar que, a pesar de la orientación exportadora de la región de Antofagasta, son pocas las PyMEs que han abierto sus mercados al exterior. Sólo el 0.83% (44 empresas) del total de empresas que exportan en Chile se encuentra en Antofagasta, de las cuales 23 son PyMEs, 18 empresas grandes y 3 microempresas. (CORFO, 2000c).

Según la tipología propuesta por Markusen (1996), puede afirmarse que la organización territorial del tejido productivo de la región de Antofagasta se aproxima a un *cluster* de “ejes y radios”. Existe una presencia dominante de grandes empresas mineras (los ejes), en muchos casos multinacionales, en torno a las cuales existe un entramado de PyMEs (los radios), mayoritariamente del sector de servicios y la industria. Éstas mantienen la mayor parte de sus relaciones con las grandes empresas mineras mediante la prestación de servicios especializados o la subcontratación de actividades de la cadena de valor. Culverwell (2002) señala que las grandes empresas mineras realizan el 51.6% de sus compras de productos intermedios y servicios dentro la región de Antofagasta, y que casi un 70% de estas compras provienen del entramado de micro empresas y PyMEs (radios), Culverwell, 2002.

Este tipo de organización territorial afecta los *cluster* de ejes y radios y la forma en que se producen los procesos de innovación en las PyMEs regionales. A este respecto, los canales de transferencia de conocimiento suelen ser verticales y surgen de la relación de las PyMEs con las empresas ejes, a diferencia de los distritos industriales clásicos en que la cooperación vertical entre empresas desempeña un papel relevante. Asimismo, las PyMEs suelen tener dificultades de acceso a mano de obra calificada y financiación, las que se concentran en las

grandes empresas. En este contexto se sitúa esta investigación cuya metodología y resultados se presentan a continuación.

Fuentes de información

El objetivo de esta investigación es analizar el potencial innovador de las PyMEs localizadas en la región de Antofagasta. Debido a la falta de un directorio fiable y detallado de las PyMEs que permitiera estimar el universo a analizar, se recurrió a tres organizaciones locales especializadas y con conocimiento del tejido de PyMEs de la región.

Estas instituciones proporcionaron sus respectivas bases de datos de PyMEs entre las cuales se identificaron aquellas caracterizadas por haber llevado a cabo alguna iniciativa innovadora, esto es, haber realizado alguna inversión dirigida a innovar o haber participado en programas de promoción de la innovación. Tras cruzar la información que ofrecieron estas tres organizaciones, se obtuvo una lista de 53 PyMEs de las cuales se logró encuestar a una muestra de 37 empresas.

Metodología

Descripción de la Muestra

Las bases de datos clasificaron a las empresas por tamaño según su facturación. Aunque en la encuesta se les preguntó a los empresarios su facturación, casi un tercio se negó a responder por lo que se asumió como correcta la clasificación inicial a partir de la base de datos de las 28 empresas pequeñas y 9 medianas (2). Cabe destacar que el 90% de la muestra está localizada en la capital de la región, la ciudad de Antofagasta, y que de dos tercios pertenecen al sector servicios, seguido en importancia por la industria, que representa aproximadamente menos del 20% de la muestra.

Instrumento de recolección de datos

Se elaboró un cuestionario estructurado con preguntas cerradas, diseñadas de acuerdo al objetivo de la investigación. Se tomó como

modelo el utilizado por el INE en 2000 para identificar la innovación en la industria manufacturera chilena, al que se le hicieron ligeras adaptaciones ajustadas a las recomendaciones de la OCDE (1997 y 2003b).

El cuestionario constó de doce módulos. En el primero, se identificó y clasificó a las empresas por tamaño, edad y actividad. En los módulos posteriores, se abordaron diversos aspectos del proceso de innovación tales como: el tipo de actividad que realizan, y los orígenes de las ideas.

En este artículo se analizan los resultados correspondientes a los módulos relativos al tipo de innovación que realizan las PyMEs y los obstáculos que encuentran para innovar.

Resultados

Tipos de Innovación

Innovación de producto

Las innovaciones de producto que declaran las PyMEs encuestadas se relacionan principalmente con la introducción de mejoras tecnológicas (78.4%) y a la adaptación de productos ya existentes en el mercado (67.6%). Estas cifras son significativamente superiores a las recogidas por la Encuesta sobre Innovación realizada en Chile en 2001 por el INE y centrada en la Región Metropolitana, en la que un 43% de las empresas industriales declaró haber realizado algún tipo de innovación de producto (Benavente, 2003). Asimismo, casi un 30% de las empresas entrevistadas declaró haber introducido productos nuevos en el mercado (véase Tabla 3). Este resultado se debe, en parte, a que la muestra ha sido intencional, dirigida a empresas que realizan actividades de innovación, y a que casi dos tercios de la muestra son empresas de servicios, cuyas innovaciones tienden a ser de producto. No obstante, y según los resultados de la encuesta, se considera que puede existir una sobre valoración de las innovaciones, cuya magnitud es difícil de determinar.

Cabe destacar que, en el caso de los productos nuevos para el mercado, se observa una clara relación entre la edad de las empresas y los

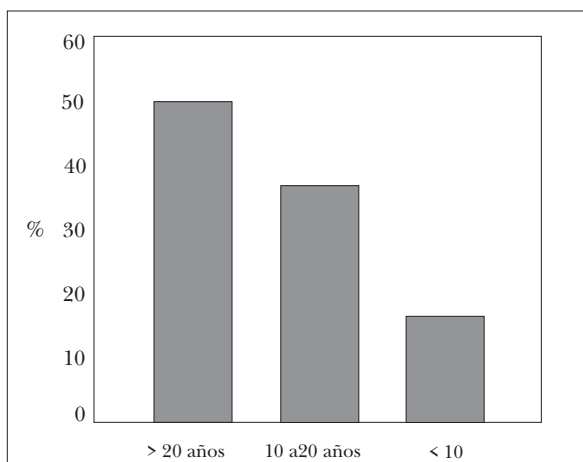
resultados de innovación declarados. El 50% de las empresas mayores de veinte años considera haber realizado este tipo de innovación (véase Gráfica 1). Por el contrario, las diferencias no son significativas al comparar las empresas según el número de empleados.

Tabla 3
Innovaciones de producto

Tipo de innovación de producto	Por ciento
Mejoras tecnológicas	78.4
Productos nuevos para la empresa en el mercado	67.6
Productos nuevos para la empresa y el mercado	29.7

Fuente: Elaboración propia

Gráfica 1
Productos nuevos para el mercado según edad de las empresas (%)



Fuente: Elaboración Propia

Innovación de proceso

Las innovaciones de proceso declaradas son, principalmente, mejoras tecnológicas (67.6% de los encuestados) y mejoras de organización de los procesos (73%), mientras que un 59.5% declaró haber introducido procesos nuevos (véase Tabla 4). En la Encuesta sobre Innovación realizada en Chile en 2001, 41%, de las empresas industriales declaró haber realizado este tipo de innovación (Benavente, 2003). Este dato hace pensar de nuevo en una sobrevaloración de las innovaciones que se explica en parte por el hecho de que algunos de los entrevistados consideran la compra de equipos como una forma de innovación (3).

Tabla 4
Innovaciones de proceso

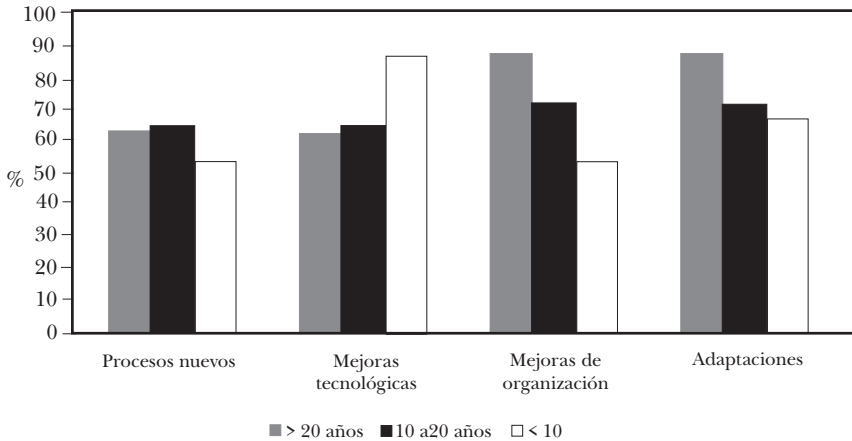
Tipo de innovación de proceso	Por ciento
Procesos nuevos	59.5
Mejoras tecnológicas	73.0
Mejoras de organización	67.6
Adaptaciones	27.0

Fuente: Elaboración propia

Las empresas mayores de veinte años son las que declararon mayor cantidad de innovaciones relacionadas con las mejoras en la organización de los procesos y las adaptaciones, mientras que las más jóvenes se destacaron por ser las que más mejoras tecnológicas realizan (véase Gráfica 2). Asimismo, se observa que las empresas de tamaño mediano declararon el mayor porcentaje de mejoras de la organización de procesos y los menores porcentajes en el resto de innovaciones de este tipo.

Gráfica 2

Innovaciones de proceso según edad de las empresas (%)



Fuente: Elaboración propia

En relación con los proyectos realizados o pendientes de realizar para desarrollar productos y procesos nuevos, un 27% declaró haber realizado proyectos que no tuvieron éxito entre los años 2000 y 2002. Mientras que un 32.4% se encontraba realizando proyectos pendientes de terminar.

Obstáculos a la innovación

Entre los obstáculos (4) que encuentran las PyMEs de la región para llevar a cabo actividades de innovación, destacan los relacionados con las dificultades financieras. Casi un 60% de las empresas encuestadas declaró que el costo elevado de la innovación es un obstáculo *bastante o muy importante*. Un 54% considera como una limitación *bastante o muy importante* la dificultad para conseguir una financiación adecuada (véase Tabla 3). Le siguen en importancia otros aspectos relacionados con el financiamiento de los proyectos de innovación, como su largo periodo de retorno y los riesgos económicos que implica. En contraste, aspectos más técnicos y relacionados con la gestión del proceso de innovación no los considera como obstáculos la mayoría de las empresas encuestadas. Así, la dificultad

de controlar los gastos en innovación y los riesgos técnicos que estos suponen son los obstáculos económicos que menos importancia parecen tener (véase Tabla 5).

Tabla 5
Obstáculos económicos para la innovación

Obstáculos	Importancia				
	Ninguna	Muy poca	Poca	Bastante	Mucha
Riesgos técnicos	48.6	16.2	13.5	16.2	5.4
Costo de innovación muy elevado	2.7	13.5	24.3	24.3	35.1
Gastos en la innovación de difícil control	18.9	16.2	29.7	18.9	16.2
Riesgo económico	13.5	5.4	40.5	18.9	21.6
Periodo de retorno demasiado largo	10.8	16.2	27.0	27.0	18.9
Dificultad para conseguir financiamiento adecuado	8.1	10.8	27.0	24.3	29.7

Fuente: Elaboración propia

La falta de acceso a personal calificado se consideró como un obstáculo *bastante o muy importante* por menos del 50% de las empresas encuestadas (un 48.6%). Encontrar personal con un grado suficiente de experiencia resulta ligeramente más problemático. El 51.3% de la muestra estima este obstáculo como *bastante o muy importante* (véase Tabla 6). La resistencia al cambio se considera como un obstáculo bastante o muy importante por el 43.1% de las empresas, mientras que la necesidad de reducir plantas debido a los resultados de las actividades de innovación se plantea sólo por el 21.6% de los encuestados.

Tabla 6
Obstáculos de personal para la innovación

Obstáculos	Importancia				
	Ninguna	Muy poca	Poca	Bastante	Mucha
Falta de personal calificado	16.2	16.2	18.9	35.1	13.5
Falta de experiencia del personal	13.5	18.9	16.2	35.1	16.2
Resistencia al cambio	18.9	8.1	29.7	27.0	16.2
Reducción de empleo	35.1	10.8	32.4	10.8	10.8

Fuente: Elaboración propia

Al considerar otros obstáculos para la actividad innovadora, destaca la falta de información sobre los mercados, que afectó aproximadamente al 46% de las empresas, mientras que la falta de información sobre tecnología afectó al 41%. Este porcentaje es similar al que se obtuvo en el renglón de la *dificultad para entablar relaciones de cooperación* ya sea con otras empresas o con instituciones públicas. En ambos casos, se consideran como obstáculos *bastante o muy importantes* para la innovación por más del 40% de los encuestados (véase Tabla 7).

Por último, cabe destacar que un 43.2% de las empresas consideró que apenas existen incentivos para la innovación y más de un cuarto de las encuestadas estimó que no se innova porque no resulta necesario (véase Tabla 7). Los obstáculos para la innovación varían en importancia según el tamaño de las PyMEs incluidas en la muestra. Así, se observa que para las empresas medianas el costo de la innovación es el mayor obstáculo, *bastante o muy importante* por el 100% de ellas. Estas empresas también son las que encuentran mayores dificultades en el control de los gastos de innovación y a las que más afecta el largo periodo de retorno de dichos gastos. Además, son las que más dificultades encuentran para la cooperación, especialmente con las instituciones públicas. Esto se debe a que los planes públicos de apoyo a la innovación se centran en empresas de menor tamaño. Las empresas medianas debido a que tienen un mayor

número de trabajadores valoran la reducción de planta como un posible obstáculo para la innovación. Un 25% considera este factor como *bastante o muy importante*, en comparación con el resto de la muestra que casi no le da importancia. El acceso a mano de obra calificada es también importante para el 50% de estas empresas, aunque declaran menores problemas que el resto para poder contratar trabajadores con experiencia.

Tabla 7
Otros obstáculos para la innovación

Obstáculos	Importancia				
	Ninguna	Muy poca	Poca	Bastante	Mucha
Falta de información sobre tecnología	16.2	16.2	27.0	21.6	18.9
Falta de información sobre los mercados	27.0	13.5	13.5	35.1	10.8
Ausencia de dinamismo en la tecnología	24.3	18.9	32.4	16.2	8.1
Innovación muy fácil de imitar	29.7	13.5	29.7	16.2	10.8
Escasas posibilidades de cooperación con otras empresas	24.3	10.8	21.6	16.2	27.0
Escasas posibilidades de cooperación con instituciones públicas	21.6	13.5	24.3	16.2	24.3
No es necesario innovar	37.8	21.6	13.5	10.8	16.2
Falta de incentivos	13.5	24.3	18.9	21.6	21.6

Fuente: Elaboración propia

Las pequeñas empresas presentan mayores dificultades para conseguir financiamiento; un 63.7% de este grupo considera este factor como un obstáculo *bastante o muy importante*. Además, son las empresas que tienen los mayores problemas para acceder a trabajadores calificados (59.1%) y para contratar personas con experiencia (72.7%). Este grupo manifiesta disponer de menor información sobre tecnología, un 50% lo considera un obstáculo *bastante o muy importante* para la innovación. Además, las pequeñas empresas sobresalen negativamente por la falta de cultura para la innovación. De hecho, un 45.5% considera que la falta de incentivos limita de manera *importante* la realización de actividades innovadoras y un 36.3% estima que no es necesario innovar.

Entre las empresas con menos empleados, que se clasificarían como micro empresas según este criterio, el 57.1% declara que la falta de conocimiento de los mercados afecta *bastante o muy negativamente* a sus iniciativas innovadoras, seguido de los riesgos técnicos con un 50% y de la falta de incentivos, *obstáculo bastante o muy importante* para el 43% de la muestra.

Conclusiones

Esta investigación sobre el potencial innovador de las PyMEs de la región de Antofagasta en el contexto de una estrategia de desarrollo regional basada en el fortalecimiento de un *cluster* empresas relacionadas con la minería, presenta resultados contradictorios entre las innovaciones que declaran realizar los empresarios y los obstáculos que encuentran. Estos resultados son exploratorios y, como tales, deben tomarse con prudencia, debido al tamaño reducido de la muestra, al sesgo en la elección del universo de empresas, que se limita a aquellas que, con mayor o menor intensidad, ya habían realizado actividades orientadas a la innovación y al predominio de empresas de servicios en la muestra final.

En primera instancia, la mayoría de los encuestados manifestó una marcada conciencia de la necesidad de innovar para que sus empresas sean competitivas. De hecho, casi el 60% declaró haber realizado algún proyecto de innovación en los dos últimos años o estar involucrado en estos momentos en proyectos de ese tipo. No

obstante, más de un cuarto de las empresas declararon que no consideran necesario innovar.

Como era de esperar, los tipos de innovación declarados tienen que ver con la adaptación y mejora de productos y procesos. Este resultado, lejos de ser positivo, se explica en buena medida por la falta de información y capacitación de un grupo de los empresarios, que no son capaces de identificar de forma correcta los distintos tipos de innovación tecnológica. La mayoría desconoce los mercados en los que compite y el estado de la tecnología en la actividad que desempeñan. Esta situación es reconocida como un obstáculo *importante* para la innovación por parte de más del 40% de los encuestados y ha podido verificarse con mayor certidumbre en el caso de las innovaciones de proceso declaradas. La falta de información lleva a una concepción errónea sobre el significado de innovación. En este sentido, parece que ese mercado considera las pequeñas modificaciones en los servicios y productos y la adquisición de maquinaria como novedades.

Los principales obstáculos para la innovación, según el grado de importancia declarado por los entrevistados, son el costo y la financiación de las actividades innovadoras; las dificultades para encontrar mano de obra calificada o con experiencia; la falta de incentivos para innovar; la falta de información sobre el mercado y la tecnología; y la falta de cooperación. En este sentido, se observan algunas diferencias según el tamaño de las empresas. La totalidad de las empresas medianas destaca el costo de las inversiones, mientras que para las pequeñas empresas los principales problemas son la falta de acceso a financiación y la dificultad para encontrar trabajadores con experiencia. Las medianas empresas son más sensibles que las pequeñas respecto a las dificultades para entablar relaciones de cooperación con otras empresas u organizaciones públicas, mientras que el problema de la falta de información está más extendido entre las pequeñas empresas, que también es el grupo en el que predominan las empresas que declaran que no es necesario innovar.

A partir de los hallazgos de esta investigación se puede realizar un estudio basado en una muestra mayor de PyMEs de la Región de Antofagasta que analice los factores que influyen en la forma de concepcionar y cómo abordan los procesos de innovación. Al presente

parece existir una conciencia mayoritaria sobre la necesidad de innovar, pero no hay una comprensión precisa de lo que esto significa e involucra. En esta misma dirección, resulta del mayor interés explorar cómo funcionan los canales de difusión de conocimiento en la Región y estimar qué factores influyen en el reducido acceso de las PyMEs locales a la información, tanto del ámbito de los mercados y la tecnología, como en el de las opciones de financiación de proyectos innovadores.

Notas

¹ El término producto es usado para referirse a bienes y servicios.

² Como referencia para el estudio se estimó la composición de la muestra por tamaños según el número de empleados de las empresas, información que se pudo obtener en la encuesta. Al aplicar este criterio se encontraron divergencias, identificándose 7 microempresas, 22 pequeñas y 8 medianas empresas. El análisis incorpora, por tanto, a empresas que por su número de empleados serían micro, asumiendo, según la información recibida, que forman parte del grupo de las PyMEs, según su facturación.

³ En la última parte de la encuesta se solicitaba al encuestado que describiera en qué consistían las innovaciones declaradas. Una de las respuestas más habituales relativas a las innovaciones de proceso se refería a la compra de equipos, que según los criterios de la OCDE no debe considerarse como innovación. Dado que este apartado de la encuesta no siempre obtuvo respuesta o a que ésta fue, en ocasiones, confusa, es difícil estimar la magnitud exacta de la sobre valoración de la capacidad innovadora en procesos declarada por los entrevistados.

⁴ No se dispone de información que permita comparar los resultados de este apartado con los nacionales, dado que las preguntas realizadas en la encuesta incorporaron una mayor variedad de obstáculos y su grado de importancia.

Referencias

- Alfonso, J. (Coord.) (2002). *Empresa e Innovación en la Unión Europea*. Minerva Ediciones, Madrid.
- Alfonso, J.; Sáez, A, y Viñas, A. (2003). "Innovation Processes in Mature Clusters of SMEs. A proposal for Assessment Indicators". *International Journal of Technology Management*. Vol. 26, Nº 2/3/4, pp.346-361.
- Aroca, P. (2001). "Impacts and Development in Local Economies Based on Mining: The case of the Chilean II Region". *Resources Policy*, 27, 119-134.
- Aroca, P. (2002). "Impacto de la Minería en la II Región" in P. Meller (editor) (2002), *Dilemas y Debates en torno al cobre*, Dolmen Ediciones, Santiago de Chile.
- Asheim, B.; y Isaksen A. (1998), "Theoretical Background for Evaluating Selected Innovation Policy Instruments". *Documento* presentado a la reunión de SMEPOL, 2 y 3 de Marzo. Bruselas.
- Asheim, B.; Coenen, L. y Stevenson-Henning (eds.) (2003). "Nordic SMEs and Regional Innovation Systems". *Final Report*. Department and Social and Economic Geography Lund University, Suecia.
- Benavente, J. (2003). "Análisis de la tercera encuesta sobre innovación tecnológica. Resumen". Universidad de Chile, Mimeo.
- Chong, G. (2004). "El cluster minero de Antofagasta". Presentación realizada en la reunión de la APEP.
- CORFO (2000a). "Presencia de la PyMEs en el Universo Empresarial Chileno. 1994-1997". Serie La Pyme en Chile. CORFO. Mimeo. Santiago de Chile.
- CORFO (2000b) "Presencia de la PyMEs en el Mercado de Bienes y Servicios". Serie La Pyme en Chile. CORFO. Mimeo. Santiago de Chile.
- CORFO (2000c). "Presencia de la PyMEs en el Mercado de Exportaciones de Bienes y Servicios. 1994-1997". Serie La PyMEs en Chile. CORFO. Mimeo. Santiago de Chile.

- Crespi, G. (2003). "PyMEs en Chile: Nace, crece y... muere: Análisis de su desarrollo en los últimos siete años". Mimeo. FUNDES. Santiago de Chile.
- Culverwell, M. (2002). "Foreign Direct Investment and Corporate Linkages with Local Suppliers: An Exploration of Backward Linkages in the Mining Industry in Chile". *A Dissertation Submitted for the Degree of Doctor of Philosophy*. University of Cambridge. Judge Institute of Management.
- INE (2000). Segunda Encuesta de Innovación Tecnológica en la Industria Manufacturera. *Informe Final*. Programa de Innovación Tecnológica. INE.
- Markusen, A. (1996). "Sticky Places in Slippery Space: A Typology of Industrial Districts". *Economic Geography*. 72, 293-313.
- OCDE (1996). *The OCDE Jobs Strategy – Technology, Productivity and Job Creation*.
- OCDE, París.
- OCDE (1997). *Manual de Oslo. La medición de las Actividades Científicas y Tecnológicas*. Eurostat. Segunda Edición. París.
- OCDE (2003a). *Estudios Económicos de la OCDE*. París.
- OCDE (2003b). *Manual de Frascati. Propuesta de Norma Práctica para Encuesta de Investigación y Desarrollo Experimental (FECYT)*, París.
- Pyke, F. (1994). "Small Firms, Technical Services and Inter-firm Cooperation". *Research Series 99*. Ginebra, International Institute for Labour Studies.
- Rothwell, R. (1994). "Successful Industrial Innovation: Success Strategy Trends". En Dogson, M. y Rothswell R. (Eds.), *The Handbook of Industrial Innovation*. Edward Elgar, Aldershot.
- Schmookler, J. (1966). *Invention and Economic Growth*. Harvard University Press, Cambridge.
- Schumpeter, J. (1934). *The Theory of Economic Development*. Oxford University Press, Oxford.
- Vázquez Barquero, A. (1999). *Desarrollo, Redes e Innovación. Lecciones sobre Desarrollo Endógeno*. Editorial Pirámide, Madrid.



Abstract

This paper examines the complex issue of how small traditionally family owned businesses compete with larger, more sophisticated and better financed corporate run competitors. To this end we use as a case study a small service firm from the funeral industry. We explore managerial dilemmas related to making both tactical and strategic decisions about administering the physical environment in order to develop and expand a competitive advantage in an increasingly multifaceted and growing industry. Furthermore, we propose a servicescape framework for managers across the funeral service industry to consider before investing limited business resources.

Key words: Servicescape, Physical Environment, Funeral Home

Resumen

¿Cómo puede una firma de familia, tradicional y pequeña, competir con firmas grandes, más sofisticadas y mejor financiadas? Las respuestas a esta pregunta pueden ser muy complejas. Este artículo, sin embargo, utiliza una firma de servicio de vida real para explorar dilemas administrativos relacionados con la toma de decisiones; tácticas y estratégicas sobre cómo manejar el entorno físico a fin de desarrollar y expandir una ventaja competitiva en una industria cada vez más compleja y creciente. Un marco de *servicescape* se les ofrece a los gerentes de la industria funeral para que lo consideren antes de invertir sus recursos limitados.

Palabras clave: Servicescape, Entorno Físico, Funeraria

*Roscoe Hightower, Jr. * / Richard Brand ***
*Brian Bourdeau ****

Managing the servicescape for the Funeral Home Industry

In a diverse and emerging global community located in the southeastern part of the United States, a relatively small funeral service provider struggles with managerial issues that apply to all service providers regardless of their size or geographic location. This paper focuses on an aspect of services marketing strategy that has been consistently overlooked by the mainstream marketing literature: that of managing a service firm's physical environment. We will discuss a service firm's managerial dilemmas as they relate to making both tactical and strategic decisions about managing physical facilities in order to develop and expand a competitive advantage in an increasingly aggressive and growing industry. A servicescape framework is used as a basis for making strategic managerial recommendations for the family oriented funeral home company. Our initial hypothesis is that this firm, along with other service providers, needs to develop a targeted strategy focused on strategic aspects in order to maximize its competitive advantage.

With competition fierce in virtually every American industry, firms that provide superior value to consumers appear to outperform com-

* Associate Professor, School of Business and Industry, Florida A&M University.

** Assistant Professor, School of Business and Industry, Florida A&M University.

*** Assistant Professor, College of Business, Auburn University.

Received: March 17, 2005; Accepted: October 31, 2005

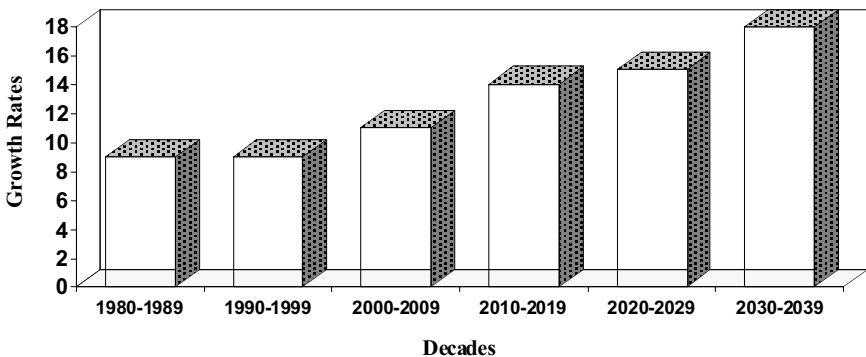
petitors that do not deliver perceived value. The service firm discussed here, the funeral home *Pax Villa USA*, experiences the normal pressures to outperform competitors. The funeral service industry was selected for discussion for several reasons. The first reason is a general lack of focus by marketing researchers/educators on this substantial sector of the service economy. The second reason is the importance of the service encounter in this industry (i.e., a firm may not get the chance to recover from a service failure; typically once a serious mistake occurs the consumer will switch funeral service providers permanently).

The third reason is the proposition that if a servicescape managerial framework can be provided in such an industry, then the potential benefits of this framework may be applied to other service industries as well.

Funeral Home Industry

In 2002 annual funeral home industry sales revenue was approximately \$12 billion (1997 U.S. Census of Services Industries [NFDA], 2000). From 1980 to 2000 the funeral home industry had a flat nine percent growth rate. Projected growth rates into the future are expected to be in the double digits (see Graph 1) largely due to the aging baby boom generation.

Graph 1
Funeral Home Industry Growth Rates



The Pax Villa, USA Funeral Home

As a result of the political and economic situation in Haiti, the Haitian-American population has experienced substantial growth in the Pax Villa community. Consequently Pax Villa USA caters primarily to Haitian-Americans. In Pax Villa's community the number of Haitian-American deaths has increased. The Haitian-American community is not alone in this regard; the growing number of deaths in ethnic groups with specific funeral expectations has been identified by the National Funeral Directors Association (NFDA) as an emerging trend within the industry that may change the way funeral service is delivered. American "[...] funeral directors now serve people with differing funeral customs from all parts of the globe" (NFDA 2000, P.4).

Along with the particular expectations of their constituency, Pax Villa USA confronts a myriad of issues common to service providers. In order to address these issues we have determined that Pax Villa's management needs to examine the most cost-effective strategy for managing the funeral home. These issues are critical to the firm's ability to survive long term. Our research revealed that as a starting point, a decision must be made with respect to the funeral home facility itself. *The importance of this strategic decision is not unusual: it is generally the case that a service providers' largest investment is in the facility itself.*

Servicescape Background

The literature examined sustains that consumers rely on ambient cues in much the same way that they rely on packaging to categorize and form their initial beliefs about consumer goods (Bitner, 1992; Hightower et al., 2002). In addition it establishes that consumers may seek tangible indication (i.e., servicescape) to predict the quantity of the service provided. We agree with this thesis and propose that to consumers, the importance of the service provider's physical facility is a function of the nature of the service provided and the service consumption experience. Additionally, the physical environment is also capable of performing several different roles at once. Baker, Grewal, and Parasuraman, (1994), Hightower, Brady and Baker (2002) suggest that the physical environment can take the role of a package, a facilitator, a socializing agent, and a differentiator.

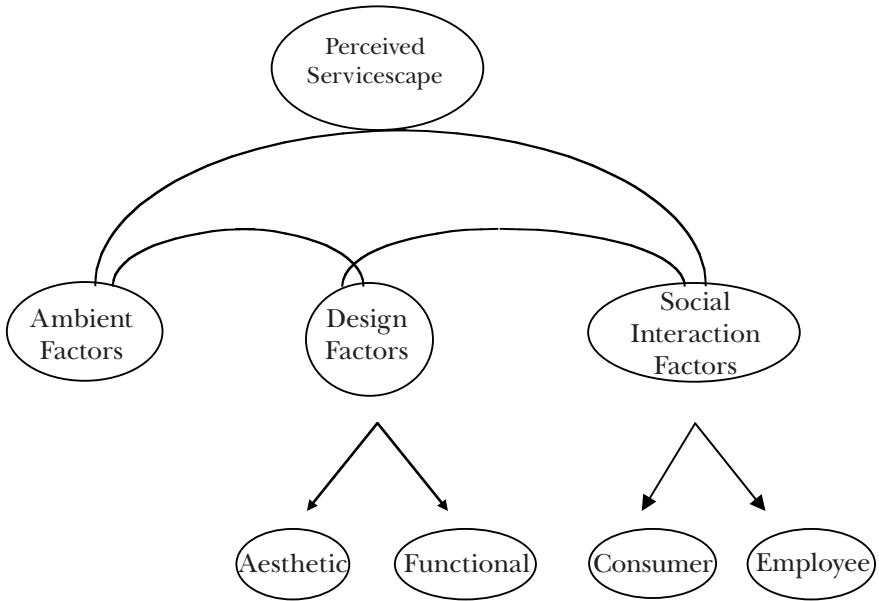
Physical *surrounding* can play a role similar to a physical good's package in that it basically communicates an image of what is included in the service (Wakefield and Blodgett 1994). The *facilitator role* is demonstrated when the physical environment increases or restricts the efficient flow of activities during the service encounter. The *socializing role* of the physical environment is evidenced when it communicates various roles, behaviors, and relationships to employees and consumers (Hightower, Brady, and Baker 2002). It is also stated that a service firm can use its physical facilities to signal the target market(s) and differentiate its services firm from its competitors. For example, Bitner (1992) expose that because of services' high intangibility and inseparability they generally "[...] afford fewer intrinsic cues on which to form beliefs about service quality [...]" therefore, the consumer must rely on altruistic cues like the servicescape to infer quality, (P. 63).

Emerging View of the Service Provider's Physical Environment

This section will define servicescape and discuss it as an emerging trend towards increasing customer satisfaction and maximum profitability. The servicescape is conceptualized as consisting of three components: ambient factors, design factors, and social interaction factors. The three components of servicescape are identified in the Diagram 1. It is believed that the physical environment has a direct relationship to behavior.

For the purposes of this discussion, the servicescape is defined as everything that is physically present to the consumer during a service encounter. This environment affects and shapes cognitive and emotional responses. An example of a possible cognitive response to the servicescape might occur when a patron in a restaurant observes a waiter drop food on the floor and serves it to another consumer anyway. In this example the restaurant floor, the food, the waiter, etc. all contribute to and/or help define the restaurant's physical environment (servicescape). The patron that witnesses this "dropped food event" may have a cognitive response to the restaurant's servicescape that leads the patron to believe (think) that the restaurant's food is bad. To further the example, the patron's behavior

Diagram 1



may be affected by this cognitive response to the servicescape (thinking about what they saw at the restaurant) and may cause their future behavior to change regarding the restaurant (for example they may not let that particular waiter serve them or they may simply decide to not eat in the establishment again).

Facility Decisions

At the time this research took place, Pax Villa’s management was considering several facility investment decisions; changes to the chapel, embalming room additions, and cremation capacities. This research revealed a need for investment decisions in a number of areas beyond facility improvements. Nevertheless, this paper focuses investments in the physical environment. For example when dealing with the Haitian market, Pax Villa, USA chapel requires particular attention. Chapel size and appearance, (especially from a color perspective), as well as furnishings are to be taken into consideration. Also of significant importance is the lighting in the preparation area versus the repose area (i.e., Kotler 1973, Holbrook 1987, Baker,

Grewal, and Levy 1992, Wakefield, Blodgett, and Sloan 1996, Wakefield and Barnes 1996, Hightower, Brady, and Baker 2002). Additionally, if Pax Villa USA is to strategically increase its competitive advantage by tailoring its services to its target population, one determination they will have to make is regarding the size of the chapel in its funeral home(s). The expected growth of needed funeral services for the growing Haitian-American population will provide justification for multiple chapel facilities to accommodate running simultaneous services in the same location. We suggest that in making changes to the design of the servicescape, employee input should be solicited, especially in terms of furnishings and lighting selection (Babin and Attaway, 2000).

Pax Villa's management also considered the possibility of, adding preparation and embalming rooms to the current facility. These functions are currently performed at a separate location. Adding an embalming room would involve a substantial investment of capital due to county and state ordinances that regulate the building and maintenance of drainage and ventilation systems in such businesses. In addition, a large storage cooler would need to be installed.

Other amenity investment decisions were regarding cremation facilities. Currently Pax Villa subcontracts cremations. In order to effectively cater to their market, management examined the possibility of adding this capability in-house. In making this decision it was important for Pax Villa management to consider overall profitability. Although there is an increasing trend within the industry toward cremations; in 2001 there were 2.41 million deaths nationwide and approximately 24 percent resulted in cremations (U.S. Death Statistics [NFDA], 2000). It is perceived by Anglo-Americans as a cost-effective alternative to earth burial or entombment. Haitian-Americans do not presently follow this growing trend. This in turn, is an obviously important factor to incorporate as funeral service providers plan for facility improvements. Within this context we suggest that, despite the rising industry averages for cremations, a company like Pax Villa USA should not invest its limited resources on expanding the cremation facilities in-house.

Importance of Servicescape Decisions

Visiting a funeral home is an experience the consumer may never forget and thus given the circumstances, management should try to make this a pleasant process. The servicescape can be critically important as a means of communicating positive and alluring service messages. Management should be cognizant of this and be prepared to manipulate the physical environment in order to differentiate their service from their competitors while increasing customer satisfaction. As aforementioned, our stance is that a service provider, regardless of the industry, enhances favorable outcomes when it is able to differentiate itself from the competition.

Merchandising Decisions

Merchandising at the funeral home (i.e., caskets, urns, markers, flowers) is an additional matter that involves space utilization. It is significant to carry merchandise that is appropriate to and preferred by the targeted market (Hightower, Brady, and Baker 2002). Other merchandising decisions include determining how much space should be allocated for this function as well as the presentation and arrangements of items to the potential customer. Another vision included, providing space for additional merchandising. This is an important part of the business that can, if done successfully, also contribute to differentiating one company from another.

Market research regarding industry averages, along with obtaining information from the targeted consumers to better determine how to meet their specific needs relating to merchandising will enable service owners to make informed and thus more accurate business decisions. Some questions management might ask could include:

- Would consumers like to have a full selection of actual caskets on display rather than the quarter panels that Pax Villa currently displays?
- Should or how might headstones, urns, and flower arrangements be presented?

As an example, a funeral home director could spend a great deal of their limited resources on things such as urn merchandising, which may not be of importance to the targeted market. This would be the case for Pax Villa: since Haitian-Americans generally do not value cremations. Haitian-American consumers are likely to be more interested in full size casket merchandising and thus this should consist in the primary marketing focus.

Servicescape Decisions

Service providers can have an immediate effect on the efficacy of the physical facilities budget. More specifically, the service manager may incorporate the employee and consumer input (i.e., servicescape) instead of solely using their own judgment. Mehrabian and Russell (1974), Turley and Fugate (1992), Zeithaml, Berry, and Parasuraman (1996) expose that service managers who focus on their physical environments may be better positioned to create, maintain, and or expand a competitive advantage when compared to similar firms that do not focus on managing their physical environment. It has been suggested by Hightower, Brady, and Baker (2002) that a particular focus on the ambient, design, and social interaction factors included in the servicescape may be especially effective at increasing service outcomes and customer satisfaction.

The framework for managing the servicescape suggests that the funeral home industry, as well as other industries, can utilize the servicescape to attract consumers to a place of business, keep them there longer, and convince them to come again. Thus, consumers purchasing services remain in an environment (i.e., at funeral homes) with more favorably perceived atmosphere longer than they intended and spend more money. In addition, if consumers think the establishment is clean, well decorated, well lighted, and has a comfortable climate, they are more likely to employ that company's services again (Wakefield and Blodgett 1994, Wakefield and Blodgett 1999).

The ambient focus within the funeral home industry is a straightforward strategy. Competition on the design and social interaction factors of the servicescape has become "common place". In other words, a majority of funeral homes tend to have similar

design factors both from an aesthetic and functional standpoint and the competing owners all understand (i.e., know how to manage the nature of funeral services and employees) the social interaction factor. Therefore, it appears that the greatest room for creating a competitive advantage for this particular industry may be to focus on the physical environment dimension of the servicescape.

Managerial Implications

Firms have begun to realize that consumers do not always buy the highest quality service or the lowest cost service. Therefore, it appears that service organizations with limited resources may need to focus on areas other than typical ones (physical/product and process components) as sources for developing, maintaining, and expanding a competitive advantage in their industry. Because of the level of competition faced, managers have had to make decisions that could literally make or break the organization.

Smaller service providers are seeking success in an increasingly more competitive international marketplace. Hult (1999) discusses the difficulty present in today's global business environment by stating that "[...] organizations need to stress innovativeness and cultural behaviors that lead to the capacity to innovate [...] new products and services to be successful", (P.8). The physical environment in which a service takes place could well be one of those areas where service providers could innovate and better serve consumers.

Managing the Servicescape in the Funeral Home Industry: Service Quality vs. Satisfaction

The servicescape provides clues that consumers need to formulate a mental reality of the service "product." Managers who indiscriminately adopt the widely accepted satisfaction → service quality conceptualization may inappropriately utilize strategies that focus on service quality as the outcome of the service encounter without placing appropriate emphasis on consumers' satisfaction with the service provider or vice versa. The result may be lower profitability due to a strategic emphasis on service quality perceptions rather than consumer satisfaction. This may occur even though a service firm delivers high service quality; the consumers may not

Table 1
Funeral Home Facilities Management

<p>Firms that have a priori determined their targeted market(s) make better decisions regarding the use of their physical facilities than firms that do not know their target markets.</p>
<p>Firms that effectively plan the use of their physical facilities are more profitable than those firms that do not effectively plan for their physical facilities</p>
<p>A firm's physical environment that is designed with employees' and consumers' needs in mind is more satisfying to consumers than a firm whose physical environment does not consider employees' and consumers' needs.</p>
<p>A firm's physical environment has various levels of influence in the consumer decision making process because some consumers have to form opinions of the service through means other than direct physical contact during part or all of the service delivery process (consumers typically are not present during the body preparation process i.e. recovery, preparation, embalming, and or cremation in the funeral service industry).</p>
<p>A firm's physical environment provides the potential consumer with cues regarding the firm's ability to deliver quality service that help the consumer make a more informed purchase decision in service industries which include a high degree of credence qualities and or that have relatively little inseparability.</p>
<p>Service firms that realize consumer's think of the servicescape at three different levels and manage their business based on these levels (i.e. overall servicescape, dimension-ambient, design, and social interaction, and sub dimension- functional, aesthetic, employee, and patrons) are more profitable than firms that do not make this distinction.</p>
<p>The servicescape conveys the firm's overall image to the consumer.</p>
<p>A firm that focuses on managing the servicescape is more market oriented than a firm that does not place as much focus on managing the servicescape.</p>
<p>A service provider regardless of the industry can use the servicescape to differentiate itself from the competition</p>

Note: This framework is suggested for service providers (with a physical environment) to consider with respect to developing a competitive advantage. Those firms with lean or minimal consumer servicescapes should address these issues from an internal (company employees) organization perspective.

return because they are not satisfied with the service provider for reasons not related to the quality of the service received (i.e., the family did not like the amount of parking at the funeral home, but greatly appreciated the funeral service). However, a satisfied consumer is likely to return to conduct business in the future, or recommend the business to others. Therefore, management needs to be aware that managing the servicescape in conjunction with satisfaction (as compared to service quality) may affect the consumer decision-making criteria differently.

We suggest a framework (see Table 1) that can assist funeral home owners/operators create a competitive advantage in their industry. The framework suggested here should be used in conjunction with an entrepreneur's style and innovativeness in order to help create a sustainable competitive advantage in the funeral services industry.

The implication is that it is important for managers to focus not only on managing the quality of the service provided, which is appropriate when the consumer appears to make cognitively based decisions, but to also focus on managing the firm's servicescape because it appears that they work together to influence consumers' behavior. Managers should be better able to understand consumer behavior if they focus on the quality of service provided (i.e., the object) and the servicescape (i.e., the situation).

Similarly, service firms benefit substantially from providing satisfying outcomes for their patrons. That is, when satisfaction (i.e., emotive based) is more important than service quality in determining consumer purchase behavior, the confirmation of the service quality satisfaction relationship helps to clarify where and how management should focus their efforts to increase profitability. Managers who are aware of the need to focus on service quality elements, consumer satisfaction and the servicescape can implement programs that utilize service quality elements (i.e., empathetic interaction with family members; accessibility of funeral director; reliable preparation of decedent, etc.) in conjunction with various satisfaction antecedents (i.e., examples of the funeral home servicescape) as a means of improving consumers' satisfaction with the service provider to increase their firm's profitability via increased satisfaction and loyalty. In addition, when servicescapes create positive feelings, they are likely to

attract consumers. Servicescapes are perceived as unpleasant or inappropriate; they tend to be avoided by the consumer. Therefore, it is important that service managers should pay careful attention to creating, managing, and improving physical facilities for these same reasons.

Elements of the Servicescape: Physical Facilities

For many service providers, especially funeral homes, the largest investment is in the improvement of their physical facilities. The servicescape framework contributes to marketing management by identifying components of the physical environment (design, ambient and social interaction factors) that consumers may consider to be most important in their evaluation of a service provider. With this type of knowledge, managers can focus on what the consumer considers to be the important aspects for any given service firm (i.e., the number of employees available; their ability to interact with consumers; sensitivity to the particular needs of a family; etc.).

Managers that are more aware of the emerging view of the servicescape are better able to determine to what extent a service encounter can be enhanced by changes to the servicescape, and to thereby identify where facility budgets can be most effectively spent. Management should base their servicescape decision on the preferences of their target market. Basing these decisions on consumer preferences will allow managers to make the most economical use of their scarce resources.

These ideas suggest specific strategies for service businesses. The key implication is that management's attention should be focused on each given aspect of the servicescape (i.e., ambient, design, or social interaction factors as well as the aesthetic, functional, employee, and consumer sub dimensions) to ensure that consumers are satisfied not only with the primary service, but also with the entire service encounter. It is also suggested that different industries require different strategies to effectively manage their servicescape.

In the funeral home industry, management's focus on social interaction with the bereaved is significant, which can be a function of experience (i.e., experienced versus inexperienced funeral

directors; experienced versus inexperienced embalmers; effective versus ineffective office managers, etc.) along with other types of employee characteristics (i.e., their appearance, dress, demeanor, personality, among others) as opposed to the design (i.e., architecture, layout, flooring, furniture, among others) or ambient features (i.e., lighting, temperature, scent, music, among others) of the servicescape.

Layouts can range from the traditional small family owned funeral homes to the large corporate facilities that offer every possible option on site for funeral services. Our observations conclude that in order to maximize servicescape design, Pax Villa USA will at some point need to add their own preparation, embalming, and storage rooms to their in-house facilities. Nevertheless, local government regulations and zoning ordinances will influence how, when, and where this is done. Based on the number of cremations requested by their current market, Pax informed that they will forego including a crematory room in-house at this time. However, we propose that their strategic plans (i.e., acquiring new property or improving existing locations) include an inexpensive option of adding a crematory in the future.

In order to achieve maximum customer satisfaction delivery the funeral home owner will need to hire experienced employees rather than focus solely on the physical building. In turn this manager should understand that he or she has to oversee dress codes and customer interactions. Likewise, the manager should address other factors such as, seating format within the establishment in order to minimize the potential for consumers feeling crowded. While the key points suggested here for the funeral service industry focus on the social interaction dimension of the servicescape, the framework suggests that it is also important for owners to be aware of the design and ambient dimensions of the servicescape as well.

Conclusions

This case study uses a framework that reveals that firms that focus on managing the servicescape may be better able to develop a competitive advantage over their competitors. This suggests that managers

should determine if their firm's servicescape conveys the appropriate message to consumers in terms of the service quality perceptions and their satisfaction in doing business with the establishment. Management should also give careful consideration to the servicescape not only as it directly influences a consumer's satisfaction, but also how it indirectly influences satisfaction through consumers' service quality perceptions.

The servicescape framework can be used to evaluate the means to improve, obtain, and/or maintain consumer satisfaction. Regardless of the industry, managers should constantly evaluate the firm's service quality and consumers' level of satisfaction through a regular measurement program. Finally, managers should also seek input from employees and consumers on a regular basis as to what improvements can be made in the service process to increase consumers' service quality perceptions and their level of satisfaction with the service provider. Service managers, in the funeral industry and possibly other utilitarian service industries as well, can use the servicescape framework to leverage their sizable investment in the physical facilities in order to establish and expand a competitive advantage.

References

- Babin B. J., Attaway J.S. 2000. Atmospheric affect as a tool for creating value and gaining share of customers. *Journal of Business Research*; 49; (August) 91-9.
- Baker J., Grewal D, and Levy M. 1992. An experimental approach to making retail store environment decisions. *Journal of Retailing*; 68; (Winter) 445-60.
- Baker J., Grewal D., and Parasuraman A. 1994. The influence of the store environment on quality inferences and store image. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 22 (Fall) 328-39.
- Bitner, Mary Jo. 1992. Services capes: The impact of physical surroundings on customers and employees. *Journal of Marketing* 56 (April): 57-71.
- Hightower Roscoe, Brady M.K., Baker T. 2002. Investigating the role of the physical environment in hedonic service consumption: an exploratory study of sporting events. *Journal of Business Research*. 55; 696-707.
- Holbrook M.B. 1987. An audiovisual inventory of some fanatic consumer behavior: the 25 cent tour of a jazz collector's home. In Anderson P., Allendorf M, editors. *Advances in Consumer Research*. Ann Arbor, MI: Association for consumer research 144-9.
- Hult,G. Tomas M. 1999. Sustainable competitive advantage in the global marketplace. *Marketing Management Journal* 9/1: 8-13.
- Kolter P. 1973. Atmospherics as a marketing tool. *Journal of Retailing*; 49 (winter) 48-64.
- Mehrabian A, Russell J.A. 1974. An approach to environmental psychology Cambridge, MA: Massachusetts Institute of Technology.
- National Center for Health Statistics and Population Division , US Bureau of the Census. 2002.
- National Funeral Director's Association (NFDA). 2000. 13625 Bishop's Drive Brookfield, WI 53005.

- Turley LW, Fugate D.L. 1992. The multidimensional nature of service facilities: viewpoints and recommendations. *Journal of Services Marketing*; 6 (Winter) 37-45.
- Wakefield K.L., Barnes J.A. 1996. Retailing hedonic consumption: a model of sales promotion and leisure service. *Journal of Retailing*; 72 (Winter) 409-27.
- Wakefield K.L, Blodgett JG. 1994. The importance of servicescapes in leisure settings. *Journal of Services Marketing*; 8 (Fall) 66-76.
- Wakefield K.L, Blodgett J.G., Sloan H.J. 1996. Measurement and management of sportscape. *Journal of Sports Management*; 10 (January) 15-31.
- Zeithaml V.A, Berry L.L, Parasuraman A. 1996. The behavioral consequences of service quality. *Journal of Marketing*; 60 (April) 31-46.

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE ARTÍCULOS

- El objetivo principal de la Revista es estimular el intercambio de conocimiento y experiencia entre la comunidad universitaria y el comercio, la industria, la banca y el sector gubernamental en el ámbito internacional. La Revista acepta artículos de índole académica, práctica o profesional. En estas categorías se aceptan escritos de tipo informativo, ponencias, investigaciones, reseñas de libros y presentaciones a favor de alguna posición filosófica. Puede enviar las colaboraciones para su posible publicación a:

REVISTA FORUM EMPRESARIAL
Centro de Investigaciones Comerciales e
Iniciativas Académicas
Apartado 23332, Estación Universidad
San Juan, Puerto Rico 00931-3332
Correo electrónico: forum@uprrp.edu

- Todos los artículos deben ser originales e inéditos. Someterlos a la consideración de la Junta Editora de la Revista supone el compromiso por parte del autor o de la autora de no enviarlo simultáneamente a otras publicaciones periódicas.
- Un artículo que llene todos los requisitos de excelencia, pero que sea sólo una repetición de las ideas que el autor o autora haya expuesto en otros trabajos, no debe recomendarse para publicación a menos que el evaluador o evaluadora evidencie que constituye una nueva síntesis del pensamiento del autor o autora y que revise sus concepciones anteriores.
- Los artículos pueden ser escritos en español o en inglés.
- La portada deberá incluir el título del artículo, el nombre del autor o de la autora, puesto que ocupa, la dirección, los teléfonos del trabajo y de la casa y el número de correo electrónico. El título se escribirá nuevamente en la parte superior de la primera página del manuscrito. Las páginas restantes **no deben** llevar ninguna identificación.
- La extensión de los artículos no debe exceder de 20 páginas a espacio doble (tamaño 8.5» x 11.5») por un solo lado, incluyendo tablas y bibliografías. El tamaño (font) de letra debe ser 12.
- Los artículos deberán estar precedidos de un resumen en inglés y español de no más de un párrafo (máximo de 100 palabras). Incluir un máximo de cinco palabras claves.
- Las notas deben ser breves (por lo general, no más de tres oraciones) y limitarse a hacer aclaraciones marginales al texto; no deben utilizarse sólo para indicar referencias bibliográficas. Las notas deben aparecer al final del artículo bajo el título de NOTAS y estar enumeradas consecutivamente a lo largo del texto.

- Los artículos deben redactarse siguiendo consistentemente las normas de estilo de uno de los siguientes manuales:
 - (a) Publication Manual of the American Psychological Association (APA).
 - (b) Turabian Kate L. A Manual for Writers of Term Papers, Theses and Dissertations. Latest edition. Chicago: The University of Chicago Press, 2002.
 - (c) Gibaldi Joseph. Manual and Guide to Scholarly Publishing. Second edition. The Modern Language Association of America (MLA). New York, 1998.
- El autor o la autora deberá someter su artículo preferiblemente por correo electrónico o enviar un disquete y una copia en papel de maquina a espacio doble y en tamaño carta. Los artículos deberán presentarse en programas Word Perfect o Microsoft Word. Deberá rotular el disquete con su nombre y título del artículo e indicar además el programa que usó. Se sugiere conservar una copia del artículo y del disquete, ya que éstas no se devolverán a sus autores o autoras. Es necesario verificar que el disquete no tenga virus. Todo disquete con virus será devuelto al autor o autora para su reemplazo.
- Todas las gráficas, tablas y diagramas deben guardarse en **EPS** (save) para que sean más susceptibles a la resolución de colores.
- Todas las gráficas, tablas y diagramas deben enviarse por separado en disquetes individuales.
- La Junta Editora se reserva el derecho de aceptar o rechazar los artículos sometidos y de efectuar los cambios editoriales que considere pertinentes.
- Una vez se aceptan los artículos, la Revista se reserva el derecho de publicación por tres meses luego de la impresión de los mismos.
A los autores y a las autoras se les obsequiarán tres ejemplares de la Revista en la que aparece publicado su artículo

POLÍTICA PARA LA REVISIÓN DE LOS ARTÍCULOS

Cada artículo se somete a la consideración de, por lo menos, tres evaluadores. Se requiere la aprobación de la mayoría de los evaluadores y de la Junta Editora para determinar la publicación de un artículo. En la revisión se emplean los criterios establecidos por la Junta Editora.

La Revista cuenta con la colaboración de: evaluadores especialistas en las diferentes áreas del campo de la Administración de Empresas y disciplinas relacionadas, miembros de la comunidad empresarial del ámbito local e internacional y una Junta Asesora Internacional.

SUBMISSION GUIDELINES

- The main objective of the Journal is to encourage the exchange of knowledge and experience between the university community and business, industry, banking and government in the local and international arenas. The Journal accepts articles of an academic, practical or professional nature. In these categories, articles can be informative, presentations, investigations, book reviews, and articles in favor of any philosophical position. Articles can be sent for consideration to:

FORUM EMPRESARIAL JOURNAL

Center for Business Research and Academics Initiatives

Box 23332, University Station

San Juan, Puerto Rico 00931-3332

e-mail forum@uprrp.edu

- Submissions should be unpublished. Submission to this journal's Editorial Board requires a commitment to not submit the article simultaneously to other publications.
- The editorial Board will not recommend an already published articles unless there is evidence that the articles is a new synthesis of the author's ideas.
- Submissions can be written in Spanish or English.
- The cover page must include the title of the article, author's name, job title, address, work and home telephone numbers, and e-mail address. The title should be repeated at the top of the first page of the manuscript. Subsequent pages **should not** have any identification.
- Submissions should be in Word Perfect or Microsoft Word format.
- Submissions should be no longer than 20 pages, double space (8.5" x 11.5") written on one side of the paper, including tables and references. The font should be Times Roman 12.
- Submissions should be preceded by an abstract of no more than 100 words in Spanish and English. After the abstract, list no more than five key words.
- Notes should be brief (generally), not longer than tree sentences) and be limited to marginal clarifications to the text. Notes should not be used to indicate bibliographical entries. Notes should appear at the end of the article under the title **NOTES** and should be consecutively numbered in the text.

- Submissions should be written consistently following the style and format of one of the following publication manuals:
 - (a) Publication Manual of the American Psychological Association (APA)
 - (b) Turabian, Kate L. *A Manual for Writers of Term Papers, Theses and Dissertations*. Latest edition. Chicago: The University of Chicago Press, 2002
 - (c) Gibaldi, Joseph. *Manual and Guide to Scholarly Publishing*. Second edition. The Modern Language Association of America (MLA) New York, 1998.
- Submissions can be made preferably by e-mail or by regular mail. Regular made submissions must include a clearly labeled diskette and a hard copy on letter sized paper, double space. The diskette should be identified with the author's name article title and the format used. The articles and diskettes will not be returned to the authors. Authors should make sure that the diskettes are virus free. Any contaminated diskettes will be returned to the owners for their replacement.
- All graphs, tables, and diagrams should be saved in **EPS** (save) to make them more sensitive to color resolutions.
- All graphs, tables, and diagrams should be sent on different diskettes.
- The Editorial Board reserves the right to accept or reject the submissions and to make any editorial changes deemed necessary for publication purposes.
- Once submissions are accepted, the Journal reserves the publication rights for three months after publication.
- The authors will receive three complimentary copies of the journal issue in which the article was published.

REVISION POLICY OF THE ARTICLES

Each article is submitted to the consideration of at least three evaluators. The approval of the majority of the evaluators and of the Editing Board is required to accept an article for publication. In the revision process the criteria employed is the one established by the Editing Board.

The Journal has the contribution of evaluators who have the expertise in different areas of the field of Business Administration and its related disciplines, members of the local and international business community and an International Advisory Board.

GUÍA PARA LA REDACCIÓN DE RESEÑAS BIBLIOGRÁFICAS

- Tipo de libro reseñado: Libros de temas del área de la Administración de Empresas y textos académicos
- Título del libro: Tomado de la carátula, número de páginas
- Autor del libro: Apellidos, nombre
- Nombre del traductor (si lo tiene)
- ISBN
- Editorial, ciudad y fecha
- Fortalezas (puntos del porqué el ejecutivo debe leerlo, cómo está estructurado el libro: partes, capítulos, entre otras)
- Debilidades (puntos no tan atractivos del libro)
- Dos páginas, a doble espacio
- Letra *Times New Roman*, tamaño 12

GUIDELINES FOR THE REDACTION OF BIBLIOGRAPHICAL REVIEWS

- Types of books reviewed: Books related to business administration and academia topic
- Title of book: Taken from the title page, number of pages
- Name of translator (if any)
- ISBN
- Published, city and date
- Strengths (arguments to demonstrate why an executive should read it, how is the textbook structures: parts, chapters among others)
- Weaknesses (less attractive aspects of the textbook)
- Two pages, double spaced
- Types, *Times New Roman*, size 12

PROGRAMA DE DESARROLLO EMPRESARIAL

La Facultad de Administración de Empresas tiene un Programa de Desarrollo Empresarial. El mismo representa un esfuerzo interdepartamental. El Programa promueve el desarrollo de la educación empresarial a través de un enfoque multi e interdisciplinario. Las actividades educativas del Programa están dirigidas a difundir, ampliar y desarrollar el conocimiento y las destrezas empresariales entre los estudiantes, profesionales, la facultad y comunidad. El Programa tiene los siguientes objetivos:

- Colaborar y aportar al desarrollo de la Facultad de Administración de Empresas a través de iniciativas académicas en el campo de la educación empresarial.
- Promover la educación empresarial como alternativa de desarrollo profesional entre los estudiantes, la facultad y comunidad.
- Fomentar y coordinar actividades académicas dirigidas al desarrollo del conocimiento y destrezas empresariales como medio de participar exitosamente en el campo empresarial.
- Coordinar y proveer apoyo a través de asesorías a iniciativas empresariales de los estudiantes.
- Fomentar y proveer actividades de desarrollo profesional y académico en el campo de la educación empresarial para la facultad y estudiantes.
- Promover y colaborar con otras unidades de la Facultad en el desarrollo de proyectos especiales y de investigación en el campo de la educación empresarial.

Para más información sobre las actividades del Programa de Desarrollo Empresarial puede llamar al 764-0000, extensiones 4043 o visitar sus oficinas ubicadas en el Edificio Ana María O'Neill en la Facultad de Administración de Empresas.

CENTRO EDUCATIVO DE COMERCIO INTERNACIONAL

La Facultad de Administración de Empresas cuenta con un programa académico para el desarrollo del comercio internacional. Este programa, conocido como el Programa de Desarrollo de Comercio Internacional (International Business Development Program o IBDP), es la respuesta a la necesidad de la Universidad de fomentar el Comercio Internacional entre la Facultad, el estudiantado, la empresa privada y el público puertorriqueño en general. El Programa tiene cuatro objetivos primordiales que son:

1. Reenfocar y ampliar la participación de los miembros de la Facultad en el ámbito del Comercio Internacional junto a organizaciones orientadas a la exportación localizadas en Puerto Rico.
2. Desarrollar un programa de comercio internacional a nivel subgraduado en las áreas de Mercadeo y Gerencia.
3. Proveer oportunidades de desarrollo a estudiantes y ejecutivos, especialmente en áreas que contribuyan al fomento de la exportación en la Cuenca del Caribe.
4. Promover en nuestra sociedad una cultura orientada a la exportación.

Estos objetivos armonizan con el objetivo primordial de la Ley de Comercio y Educación Internacional del Departamento de Educación Federal. En esta ley se expone la necesidad de que las universidades amplíen su currículo para incluir el tema del Comercio Internacional y así participar en el proceso de globalización.

Este Programa ofrece orientación a los estudiantes sobre las oportunidades de estudio avanzado en Comercio Internacional, la llegada de visitantes distinguidos de diferentes países para hablar de temas de la actualidad y adiestramiento, entre otras actividades. También le ofrece al sector empresarial la oportunidad de ampliar sus conocimientos en Comercio Internacional a través del Taller de Desarrollo de Comercio Internacional que se ofrece dos veces al año. El Taller se lleva a cabo por once semanas consecutivas de 6:00 a 9:00 p.m. y los conferenciantes son peritos en los temas por discutirse.

Si desea información adicional, puede llamar al 764-0000, extensión 3904 y comunicarse con la Dra. Maritza Soto, Directora.

PROGRAMA ENLACE

Es una unidad de la Facultad de Administración de Empresas del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico. Promueve las relaciones de la Facultad con diferentes sectores del ambiente social y empresarial puertorriqueño e internacional y contribuye al desarrollo integral de los estudiantes.

El programa Enlace tiene disponible, para la comunidad empresarial, un banco de datos y resúmenes de los estudiantes de la Facultad de Administración de Empresas. Con esta información se facilita la participación de los estudiantes en proyectos de práctica profesional, empleo, trabajo voluntario, investigación y otros.

REQUISITOS PARA PARTICIPAR DEL PROGRAMA

Todo estudiante del Recinto de Río Piedras de la Universidad de Puerto Rico que esté clasificado en la Facultad de Administración de Empresas puede pertenecer al programa. La participación es libre de costo y está limitada a lo siguiente:

1. El estudiante no debe estar en probatoria académica.
2. Cualifican hasta un año después de graduados, tanto de bachillerato como de maestría. El estudiante puede pertenecer con sólo entregar el Formulario Enlace con copia de su resumé.

Cualquier firma que provea algún tipo de oportunidad o experiencia profesional, personal, social o académicamente valiosa. Para unirse al programa, sólo tiene que llenar y devolver el Formulario de Inscripción. Toda información que provean los/as estudiantes y las firmas se utilizará únicamente para propósitos del Programa y con el consentimiento de los/as participantes.

PROCESO DE INSCRIPCIÓN

El estudiante puede pertenecer al Programa con sólo entregar el Formulario Enlace con copia de su resumé. En el caso de las firmas interesadas, para unirse al Programa sólo tienen que llenar y devolver el Formulario de Inscripción.

CONFIDENCIALIDAD

La información que proveen los estudiantes y las firmas se utilizará únicamente para los propósitos del programa y con el consentimiento de los participantes.

LOCALIZACIÓN

El Programa Enlace, adscrito al Decanato de la Facultad de Administración de Empresas, está ubicado en el Edificio Ana María O'Neill, oficina número 203. Si desea información adicional puede comunicarse con la Prof. Grisselle E. Meléndez, coordinadora del programa, a través de las extensiones 3935 y 3237 ó 759-1255, unidad 388-8309.

FORUM

TARIFAS

Suscripción instituciones _____	\$15.00
Profesional _____	10.00
Profesor/a _____	8.00
Estudiante _____	6.00
Volumen individual _____	7.00



Conéctate

.com

www.scotiabank.com

Scottiabank

TRUST