

INVENIO

REVISTA DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA
UNIVERSIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO LATINOAMERICANO

Rosario · Argentina · Años 17-18 · N° 31-32 · Noviembre 2013 - Junio 2014



Rogelio Tomás Pontón, director y fundador de Invenio



Nota póstuma del director:
Historia de la inflación argentina
Origen y cambios de una Constitución
Acercamiento a la semántica fregeana
Desafíos contemporáneos de la ética y de la moral en las organizaciones
La expropiación de Repsol - YPF
Composición del gasto público y crecimiento económico de los países de América Latina
Normas de auditoría y control interno. Evolución en Argentina de la normativa
Estrategias de los mensajes publicitarios. Revistas femeninas de Brasil

Planificación de la sucesión en una empresa familiar
Culturas cooperativas y emprendedoras
Adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con hipertensión arterial esencial
Evaluación de la ingesta de proteínas y de suplementos proteicos
Frecuencia de obesidad infantil y deteminación de los factores asociados
Líquido de cobertura de arvejas enlatadas
Modalidades de percepción sensorial de estudiantes de ingeniería en sistemas de información

INVENIO

REVISTA DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA UNIVERSIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO LATINOAMERICANO

AUSPICIADA POR LA SECRETARÍA DE CULTURA DE LA NACIÓN

Año 17
Año 18

Nº 31-32

Noviembre 2013
Junio 2014

Rectora de la Universidad
Director
Secretario de Redacción
Asesor Financiero

Ps. Stella M. Requena
Dr. Ignacio A. Coria
Dr. William R. Daros
CPN Rafael Beltramino

Consejo Editorial

Lic. Carlos A. Fernández Souza CPN Arnoldo C. Martínez
Lic. Cristian Junnisi Abg. Efraím Torres
Lic. Noemí Lagreca
Dr. Ángel Pérez Cortés
CPN Carlos Barrenechea

INVENIO es una publicación semestral. Los artículos de esta revista deben ser originales y son sometidos al arbitraje y evaluación anónima y externa de pares. Estos artículos no reflejan necesariamente la opinión de la Dirección de la revista y son de exclusiva responsabilidad de sus autores. La Dirección de la revista tampoco se hace responsable del estilo literario y las licencias lingüísticas que cada autor asuma en la redacción de su trabajo. La reproducción total o parcial de esta revista, sin la autorización de los editores, viola los derechos reservados. INVENIO está indizada por LATINDEX, por REDALYC (Red de revistas científicas de América Latina y el Caribe, España y Portugal): <http://www.latindex.unam.mx> y <http://redalyc.unamex.mx>, por DOAJ Directory of Open Access Journals (Lund University Libraries, Suecia): <http://www.doaj.org> y por DIALNET (Red de revistas por la Universidad de la Rioja, España) <http://dialnet.unirioja.es>. Se publican artículos en castellano, inglés y portugués.

Redacción y Administración de INVENIO: Universidad del Centro Educativo Latinoamericano. Av. Pellegrini 1332 – S2000BUM – Rosario – República Argentina
Tel./Fax: 54-341-4499292, 54-341-4261241
Internet: www.ucel.edu.ar / E-mail: seciyd@ucel.edu.ar
Propietario: Asociación Universidad del Centro Educativo Latinoamericano / AUCEL
Toda correspondencia, colaboración o solicitud de suscripción debe dirigirse a la dirección de esta revista. INVENIO se distribuye internacionalmente.

ISSN: 0329-3475 – Queda hecho el depósito que marca la Ley 11.723
Impreso en: Talleres Gráficos Fervil S.R.L.
Santa Fe 3316 – Tel. 0341 4372505 – E-mail: fervilssl@arnet.com.ar
2000 Rosario - Argentina

CONSEJO ASESOR ACADÉMICO EXTERNO

Dra. Denise Giacomo (UNIMEP - Brasil) - Dr. Roberto A. Miranda (CONICET - UNR - Argentina) - Dra. María de los Ángeles Zagastizabal (CONICET - Argentina) - Dra. Ana M. Romano Carrão (Piracicaba - Brasil) - Dr. Jorge Gore (UdeSA - Harvard, UU.EE.) - Mg. André Sathler Guimarães (Brasilia - Brasil) - Dr. Santiago Gastaldi (UNC - Argentina) - Dra. Dalila Alves Correa (UNIMEP- Brasil) - Dr. Rodolfo Rossi (ESEADE - Argentina) - Dra. Teresa Cauzzi (Buenos Aires - Argentina) - Dr. Ivo Sarjanovic (Ginebra - Suiza) - Dr. Mario Saccone (UNR - Argentina) - Dra. Cristina Elgue (UNC - Argentina) - CPN Enrique Lingua (Rosario - Argentina) - Dr. Gustavo Romero (CONICET - Argentina) - Dr. Carlos M. Aldao Zapiola (UBA - Argentina) - Dr. Enrique Blasco Gama (Chicago, EE. UU.) - Dr. Emilio A. Navarini (IUNIR - Argentina) - Dr. Karl-Otto Appel (Frankfurt - Alemania) - Dra. Silvana Filippi (CONICET - UNR - Argentina) - Dr. Tomaso Bugossi (Génova - Italia) - Dr. José R. P. Sánchez (UAEM - México) - Dr. Fernando Aranda Fraga (UAP - Argentina) - Dr. Antonio Carlos Giuliani (UNIMEP - Brasil) - Lic. Sandra Lazzer (UBA - Argentina) - Dr. Heinrich Beck (Bamberg - Alemania) - Dr. Cristiano França da Cunha (UNIMEP - Brasil) - D. Osvaldo Elías Farah (San Pablo - Brasil) - Mg. María Cena (UNC - Argentina) - Mg. María A. Marín (UNC - Argentina) - Dra. Miriam Coelho de Sousa (UNIMEP - Brasil) - Dr. Roberto Campos de Rocha Miranda (Brasilia - Brasil) - Dra. Nadia Kassouf Pizzinatto (UNIMEP - Brasil) - Dr. Marcos Urcola (CONICET - UNR - Argentina) - Mg. Márcia R. Reggioli (Piracicaba - Brasil) - Dr. Claudio Calabrese (Vera Cruz - México) - María G. Galán (CONICET - UNL - Argentina) - Mg. Emilio A. Amstalden (Recursos Humanos - UNIMEP - Brasil) - Dr. Daniel Gutiérrez Raina (UAP - Argentina) - Dra. Silvia H. Carvalho Ramos (Piracicaba - Brasil) - Mg. Emilce Llopart (UNL - CONICET - Argentina) - Dra. Guillermina Facundez (UNL - Santa Fe) - Dr. José Loreto Salvador Benítez (UAEM - México) - Ethel Junco (Vera Cruz - México) - Mg. Alicia Aronna (Salud Pública - UNC - Argentina) - Telma Gambandé (UNR - Argentina) - Graziela Oste Graziano Cremonesi (UNIMEP - Brasil) - Fagúndez, Guillermina Andrea (CONICET - Argentina) - Daniela Musante (Forlì - Italia)

Acerca del título de nuestra publicación

En latín, “invenio” es un verbo transitivo de la cuarta conjugación, que significa “encontrar”, “hallar”, “conseguir”, “adquirir”, “inventar”, “descubrir preguntando”, “enterarse de”... Ya se ve que es una de esas palabras ricas en significados y connotaciones, y que, quizá como ninguna otra, expresa todo eso que se pretende en la vida universitaria.

Así, por ejemplo, encontramos problemas, hallamos respuestas, conseguimos soluciones, adquirimos información, inventamos proyectos, descubrimos preguntando la opinión ajena, y nos enteramos de las preocupaciones de los otros. Todo eso significa “invenio”. El nombre de nuestra revista es una invitación y un estímulo al trabajo constante y mancomunado de todos los que conforman y colaboran con la tarea universitaria.

INVENIO tiene por finalidad brindar un espacio para las ideas producto de investigaciones originales de UCEL y de otras entidades de investigación tanto de Argentina como del exterior.

INVENIO

Año 17
Año 18

N° 31-32

Noviembre 2013
Junio 2014

ÍNDICE GENERAL

<i>In memoriam</i>	5
<i>Historia de la inflación argentina</i> Rogelio Tomás Pontón.....	7
FILOSOFÍA	
<i>Origen y cambios de una Constitución, según la filosofía política de Hegel</i> Fernando Aranda Fraga.....	11
<i>Un acercamiento preliminar a la semántica fregeana</i> Esteban Josué Beltrán Ulate.....	23
<i>Desafíos contemporáneos de la ética y de la moral en las organizaciones</i> Claudia María Perrone – Selda Engelman – Alberto Reinaldo Reppold Filho...	33
DERECHO	
<i>La expropiación de REPSOL – YPF. Una visión desde el derecho nacional e internacional</i> Luis F. Castillo Argañarás.....	49
ECONOMÍA	
<i>Relación entre composición del gasto público y crecimiento económico de los países de América Latina</i> Ilse Maria Beuren – Francisca Francivânia Rodrigues Ribeiro Macêdo.....	65
CONTADURÍA	
<i>Normas de auditoría y control interno. Evolución en Argentina de la normativa, dictada a través de diversos organismos de regulación y supervisión estatal. Segunda parte</i> Edgardo R. Varela – Ángel Antonio Venini – Juan Carlos Scarabino.....	89

COMERCIALIZACIÓN

- Estrategias de los mensajes publicitarios. Revistas femeninas de Brasil*
Edward Robinson Marin – Nadia Kassouf Pizzinatto – Antonio Carlos
Giuliani – Mateus Canniatti Ponchio..... 103

RELACIONES LABORALES

- Planificación de la sucesión en una empresa familiar de pequeño porte.*
Aplicación de la investigación-acción
Ana Maria Romano Carrão – Juliano Redondo Simões..... 121

- Culturas cooperativas y emprendedoras. Una fusión inteligente*
Rubén Rodríguez Garay – María Teresa Kobila – Claudia Morbelli –
Marisa Parolin..... 145

NUTRICIÓN

- Adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con hipertensión*
arterial esencial
M. C. Torrent – S. Arriva – G. Gentiletti – R. Buffarini – J. L. Molinas..... 157

- Evaluación de la ingesta de proteínas en jugadores de rugby de planteles*
superiores de clubes de Rosario (Argentina)
Lucila Pivetta – Cecilia Inés Borgatello – María Florencia Bove – Julia
Fernández Bussy..... 177

- Frecuencia de obesidad infantil y determinación de los factores asociados*
M.M Ruben – M.S. Cabreriso – C. Rolando – E. Torassa – S. Zagaglia – I.
Kovalskys – J. Molinas..... 191

INGENIERÍA EN TECNOLOGÍA DE LOS ALIMENTOS

- Determinación de propiedades físicas del líquido de cobertura de arvejas*
enlatadas
L. E. Mayer – M. G. Bertoluzzo – S. M. Bertoluzzo..... 203

INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

- Modalidades de percepción sensorial de estudiantes de ingeniería en sis-*
temas de información. Aportes al diseño de material didáctico para la
enseñanza de la algoritmia
Claudia Dania – Susana Marchisio..... 215

- Normas para la presentación de colaboraciones..... 229**

IN MEMORIAM

La revista Invenio comunica a sus lectores que el día 28 de septiembre de 2013 ha fallecido su director y fundador, el CPN Rogelio Tomás Pontón.

El primer número de la revista Invenio se editó en diciembre de 1997. Éstas fueron algunas de las ideas que expresaba Rogelio Pontón en ese número fundacional:

Mediante esta publicación, la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano hace su presentación en el mundo de la 'Academia'. En las páginas de nuestra revista, docentes y alumnos van a expresar sus ideas sobre distintos aspectos del saber científico, filosófico y teológico. Podrá existir el disenso y será bueno que así ocurra, recordando que la ciencia se construye, en gran medida, a través de 'conjeturas y refutaciones'. No se pretende, pues, una visión monolítica, sin fisuras, sino apreciaciones desde distintos ángulos y desde distintas experiencias.

Es una característica de nuestra casa de estudios la pluralidad de tendencias de sus docentes y alumnos, en materia política, económica, científica, filosófica y teológica. Esto se da dentro de una orientación última a lo 'trascendente', y entre los valores que sirven de apoyo a esa orientación, nuestra universidad participa de los siguientes:

- *Concepción antropológica abierta a lo que trasciende al hombre; como decía Pascal: 'el hombre es un ser que se supera infinitamente a sí mismo'.*
- *Defensa de la vida en todos sus aspectos.*
- *Ausencia de todo tipo de discriminación racial, religiosa, económica, política, de sexo y de edad.*
- *Defensa de una concepción integral de la libertad.*
- *Vigencia de un amplio espíritu de solidaridad de sus integrantes entre sí y para con el resto de la sociedad, especialmente para con aquellos que son más débiles.*

UCEL depende de la Iglesia Metodista, pero no es confesional, sino confesante. No transmite un catecismo o cuerpo doctrinal único. Sólo pretende que todos sus integrantes, docentes y alumnos, convivan en el camino de la tolerancia y de la apertura. Para quienes no conciben ninguna idea de 'trascendencia', se espera que, por lo menos, dejen abiertas las puertas de sus conocimientos y de sus creencias.

Unas palabras acerca del título elegido para nuestra publicación. En latín, <invenio> es un verbo transitivo de la cuarta conjugación, que significa 'encontrar', 'hallar', 'conseguir', 'adquirir', 'inventar', 'descubrir preguntando', 'enterarse de...'. Ya se ve que es una de esas palabras ricas en significados y

connotaciones, y que, quizá como ninguna otra, expresa todo eso que se pretende en la vida universitaria.

Así, por ejemplo, encontramos problemas, hallamos respuestas, conseguimos soluciones, adquirimos información, inventamos proyectos, descubrimos preguntando la opinión ajena, y nos enteramos de las preocupaciones de los otros. Todo eso significa 'invenio'. Quisiéramos que el nombre de nuestra revista sea una invitación y un estímulo al trabajo constante y mancomunado de todos los que conforman y colaboran con la tarea universitaria.

Como homenaje a su continua y valiosa colaboración, publicamos un último artículo de su autoría, que hiciera llegar a esta Secretaría de Redacción en fecha 26 de septiembre de 2013.

NOTA PÓSTUMA DEL DIRECTOR FUNDADOR DE INVENIO:

HISTORIA DE LA INFLACIÓN ARGENTINA

Nuestro país se caracteriza por la gran inflación que ha tenido desde la creación monetaria de 1881. Solo en dos períodos la inflación mermó sustancialmente, durante el funcionamiento de la Caja de Conversión entre 1900 y 1929, y en la década de los '90, aunque en este último caso el déficit presupuestario desde 1995 llevó a que no se pudiera sostener el equilibrio cambiario.

En 1881 la relación entre el peso y el dólar estadounidense era de aproximadamente 1,037 pesos por 1 dólar estadounidense. Este último pesaba 1,67 gramos de oro mientras el peso argentino era de 1,6129 gramos. Veamos cómo fue la evolución monetaria argentina a partir de entonces.

En 1883 el primer gobierno del general Julio A. Roca fijó la convertibilidad del peso papel con el peso oro, en una relación de 1 peso oro = 1 peso papel, pero ya en 1885 dicha convertibilidad se suspendió. Un poco antes había comenzado un proceso de emisión de papel moneda que no tenía el suficiente respaldo en metálico. Entre los años 1884 y 1893 el circulante monetario aumentó de la siguiente manera:

1884	61,739
1885	74,820
1886	89,198
1887	94,071
1888	129,505
1889	163,648
1890	245,101
1891	261,408
1892	281,609
1893	306,743

Las cifras están en millones de pesos papel.

La crisis inflacionaria que vivió el país durante la Presidencia de Miguel Juárez Celman (1886-1890), eclosionó en la crisis de balanza de pagos (con el cierre de la Banca Baring Brothers & Co. en Londres) y la crisis de 1890 en nuestro país con la caída del Presidente y su reemplazo por el vice, Dr. Carlos Pellegrini (ver de Juan Balestra, "El noventa", Hyspamérica, 1986).

En ese año (1890) se crea la Caja de Conversión, que no va a funcionar hasta 1900 en razón de que no existía metálico, y en 1891 se crea el Banco de la Nación Argentina. La única institución que iba a poder emitir papel era la Caja de Conversión mientras al Banco Nación se le destinaban las operaciones de crédito (de Rafael Olarra Jiménez se puede consultar su obra, "Evolución monetaria argentina",

Eudeba). La división entre dos instituciones, una que emitía el circulante contra la entrada de oro (Caja de Conversión) y la otra para conceder créditos (Banco Nación) es obra fundamentalmente del Dr. Carlos Pellegrini.

En enero de 1891 se llegó a un Funding Loan Agreement con los acreedores, en el que colaboró el Dr. Victorino de la Plaza. El acuerdo consistía de cuatro puntos:

- a) Concesión a nuestro país de una moratoria de tres años para el pago de los intereses de la deuda.
- b) Se le garantizó a nuestro país un préstamo de 15 millones de libras esterlinas.
- c) El gobierno argentino se comprometió a no incurrir en nuevos pedidos de créditos durante tres años y a no incrementar las obligaciones nacionales en un nuevo acuerdo con las provincias.
- d) El gobierno prometió cancelar circulante monetario a razón de 15 millones de pesos anuales durante tres años mientras el premio del oro se mantuviera por arriba del 50%.

Nuestro país no cumplió estrictamente con el cuarto punto pero, de todas maneras, disminuyó la circulación monetaria desde 306,8 millones de pesos papel en 1893 a 295,2 millones en 1900. El endeudamiento de nuestro país también fue limitado desde los 425,4 millones de pesos papel en 1892 hasta los 453,6 millones de 1899.

La relación cambiaria entre 100 pesos oro con respecto a 100 pesos papel evolucionó de la siguiente manera:

1884	100
1885	137
1886	139
1887	135
1888	148
1889	191
1890	251
1891	387
1892	332
1893	324
1894	357
1895	344
1896	296
1897	291
1898	258
1899	225
1900	231

Ante la valoración cada vez mayor que tuvo el peso papel, con perjuicio para los exportadores argentinos, en 1899 se dictó la ley de conversión que fijaba la relación del peso papel con el peso oro en 2,27 por 1. Era presidente del país, nuevamente, el General Julio A. Roca y antes de sancionar la ley esperó la llegada de Europa del Dr. Carlos Pellegrini, quien había sido el gran impulsor de la Caja de Conversión (ver de Peter Bernholz “Inflation, Over-Indebtedness, Crisis and Consolidation. Argentina and the Baring Crisis, 1884-1900”, publicado en el *Journal of Institutional and Theoretical Economics*, 1984).

En el pasivo de la Caja de Conversión, desde 1900 hasta su cierre en 1929, figuran los 293 millones de pesos papel que nunca fueron redimidos (ver OECEI, “Argentina Económica-Financiera”). La Caja acumuló una gran cantidad de oro y estuvo cerrada desde el inicio de la guerra de 1914 hasta 1927. Pero ante las primeras manifestaciones de la crisis mundial de 1929 cerró definitivamente. En el período 1917-1926 la cotización del peso oro fue, en promedio, de alrededor de 2,70 pesos papel, pero en 1927-1929 volvió a la relación que había fijado la ley de conversión de 1899, de 2,27-2,29 pesos papel (ver Juan Alvarez, “Temas de Historia Económica Argentina”, 1927, pág. 123).

La cantidad de oro que había en la Caja en 1928 llegaba a 489.657.138 pesos oro, es decir 790 toneladas, y en los bancos a 151.547.952 pesos oro, es decir, 244 toneladas, es decir un total de 1.034 toneladas, lo que hoy tendría un valor de alrededor de 47.000 millones de dólares (ver “Revista de Economía Argentina”, tomo XXXIV, 1935, pág. 250. Esta revista, que dirigió el Ing. Alejandro Bunge, es uno de los tesoros de las estadísticas económicas de nuestro país. La colección íntegra, de más de 50 volúmenes, se puede consultar en la Biblioteca de la Bolsa de Comercio de Rosario).

El dólar estadounidense a principios del siglo veinte tenía un peso de 1,67181 gramos, 0,05891 gramos más pesado que el peso oro de Argentina, es decir 3,65 por ciento más, lo que determinaba que su cotización fuera de alrededor de 2,35 pesos papel.

Durante la década del '30 se produjo la devaluación del dólar de un 60% con respecto al oro. El dólar pasó a cotizarse en una relación fija de 35 dólares la onza de oro (alrededor de 30 gramos), cotización que se mantuvo hasta agosto de 1971 cuando se suspendió la convertibilidad del dólar en oro. Nuestro país, aprovechando la creación del Banco Central en 1935, también apreció el oro (es decir, el peso papel se devaluó) y hacia 1935 un dólar estadounidense se cotizaba a 3,90 pesos moneda nacional.

Sobre la creación del Banco Central la propia institución publicó dos voluminosos libros, uno con los balances desde su creación hasta 1943, y el otro con las discusiones en las Cámaras de Diputados y Senadores y las leyes y reglamentos. La lectura de este último volumen es enriquecedora y en esos debates la participación del entonces Ministro de Hacienda, Dr. Federico Pinedo, fue fundamental.

Volviendo al comienzo, recordemos que las monedas más pequeñas creadas por la ley 1130 de 1881 eran las de 1 y 2 centavos de cobre. Esas monedas comenzaron a emitirse en 1882 y su curso legal cesó el 21 de abril de 1959, desmonetizándose en enero de 1960. Es decir, a pesar del proceso inflacionario de 1885 hasta 1893, de los problemas de la guerra del '14 y de la inflación que se aceleró a partir de la segunda mitad de la década del '40, las monedas más pequeñas tuvieron una estabilidad de más de cincuenta años.

Recordando que la relación entre el dólar y el peso papel llegaba a 3,90 pesos moneda nacional en 1935 y la cotización actual para el dólar oficial está en alrededor de 5,70 pesos, veamos lo que pasó en el ínterin con la moneda argentina, que fue cambiando de la siguiente manera:

- a) 100 pesos moneda nacional por 1 peso ley 18.188. Este cambio se produjo en los años '70.
- b) 10.000 pesos ley por 1 peso argentino. Este cambio se produjo en 1983.
- c) 1.000 pesos argentinos por 1 austral. Este cambio se produjo a mediados de 1985.
- d) 10.000 australes por 1 peso. Este cambio se produjo a principios de 1992.

Si consideramos los distintos cambios que se han producido:

1 peso moneda nacional se depreció 10.000.000.000.000 de veces desde 1945 hasta ahora y alrededor de 40 billones de veces desde 1881.

Veamos ahora el último balance publicado del Banco Central al 15 de setiembre del corriente año.

- Las reservas internacionales llegan a \$ 201.450 millones. A esta cifra hay que deducirle las cuentas corrientes en otras monedas (encajes de los depósitos en dólares) por \$ 51.362 millones, restando \$ 150.088 millones.
- Al tipo de cambio mencionado en el balance de \$ 5,7238 = u\$s 1, tendríamos reservas por u\$s 26.222 millones. Si le deducimos otros pasivos (entre los que tenemos un crédito del Banco de Francia) por \$ 26.665 millones, es decir u\$s 4.659 millones, restarían como reservas netas u\$s 21.563 millones.
- Los pasivos monetarios están compuestos por:
 - Base Monetaria por \$ 332.781 millones.
 - Más (+) Títulos emitidos por el BCRA (Lebac y Nobac) por \$ 121.375 millones.
 - Igual (=) \$ 454.156 millones, es decir u\$s 79.345 millones.
- Las reservas netas llegan al 27,2% de los pasivos monetarios.

Rogelio Tomás Pontón

ORIGEN Y CAMBIOS DE UNA CONSTITUCIÓN SEGÚN LA FILOSOFÍA POLÍTICA DE HEGEL

Fernando Aranda Fraga*

RESUMEN: En 1802 Hegel publicó *La Constitución de Alemania*, obra en la que da cuenta sobre el lamentable estado de decadencia del Imperio Romano-Germánico durante la época. Allí Hegel anticipa la situación de la nación germana, junto a la de Italia, presagando el destino que ambas naciones compartirían durante la Segunda Guerra Mundial. En su libro *Filosofía del Derecho*, Hegel afirma que la sustancia del Derecho es la libertad del hombre y que el objeto del Derecho es la realización plena de la libertad humana. Dicho esto, Hegel se plantea en su obra política varias cuestiones que atañen a la Constitución de una nación: ¿cómo se originan las leyes? ¿de dónde emanan? ¿cómo son sancionadas? ¿quién las promulga y bajo qué mandato? ¿bajo qué circunstancias es posible cambiar una Constitución? En el artículo se intentará responder tales preguntas, siguiendo el hilo de la propuesta hegeliana, en vistas al propósito fundamental de esclarecer el problema del hombre en relación con su libertad, como ciudadano y parte constitutiva del Estado.

Palabras clave: constitución - Hegel - Filosofía política - ciudadano - Derecho

ABSTRACT: *Constitutions: Origins and Amendments according to Hegel's Policy*
In 1802, Hegel published *The German Constitution*, in which he commented on the regrettable state of decadence of the Holy Roman Empire of his time. In his book, Hegel anticipated the future the German and the Italian nations would share during World War II. In his *Philosophy of Right*, he stated that man's freedom is the substance of Right, and that its purpose is the full realization of human liberty. On this basis, Hegel posed a series of political issues related to the Constitution: How do laws originate? Where do they come from? How are they passed? Who enacts them and under whose authority? Under which circumstances is it possible to amend a Constitution? This paper will attempt to answer these questions from the Hegelian point of view, in order to shed light to understand man's problem in relation to his freedom as a citizen and as an integral part of the State.

Keywords: constitution - Hegel - Political Philosophy - citizen - right/law

Uno de los pensadores modernos que dedicaron un sitio de importancia en su obra al análisis del origen y las transformaciones de una Constitución nacional, ha

* *Fernando Aranda Fraga* es Doctor en Filosofía, profesor y licenciado en la misma disciplina, por la Universidad Católica de Santa Fe, Argentina. Se desempeña actualmente como profesor, investigador y decano de la Facultad de Humanidades, Educación y Ciencias Sociales, de la Universidad Adventista del Plata. Ex Profesor de posgrado de la Facultad de Filosofía y Letras de la Universidad de Buenos Aires y profesor invitado de posgrado de la Universidad de Montemorelos, Nuevo León, México. Ex-director de *Enfoques*, revista de filosofía con referato. Evaluador de proyectos de investigación del CONICET (Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas), Universidad de Buenos Aires, Universidad del Centro Educativo Latinoamericano y Universidad Católica de Santa Fe. Ha publicado más de 80 artículos en revistas especializadas, con referato, de países de América y Europa, sobre filosofía política y ética jurídica. Residió en Argentina, Estados Unidos, España y México. E-mail: aranda_fraga@yahoo.es

sido el filósofo alemán Georg Wilhelm Friedrich Hegel (Stuttgart, 1770-1831)¹. En efecto, Hegel, quien no con demasiada justicia pasó a la historia del pensamiento político con el mote de “filósofo oficial del Estado Prusiano”, siendo que su filosofía política y del Derecho siempre evidenció un sentido crítico y renovador², dedicó mucha tinta a escribir sobre los avatares de la Prusia de su época, hoy nación alemana. Juan José Sebrelli, reconocido filósofo argentino, especialista en filosofía política moderna, afirma que:

El nombre de Hegel se vinculó en el siglo veinte, de un modo o de otro, a los grandes sucesos políticos de los tiempos modernos. Las enigmáticas metáforas hegelianas pueden ser leídas como noticias de la historia presente. En la discusión de sus ideas no sólo corrió mucha tinta sino también sangre. Fue sin duda uno de los fundadores del pensamiento político moderno, y asimismo superó las categorías de realismo político y del idealismo moral aplicadas a la política... Los ideólogos del nacionalsocialismo acertaron al identificar a Hegel con la Revolución Francesa y el liberalismo inglés y no –como habitualmente se hace– con el Estado prusiano. Su condena al terrorismo jacobino no fue un retroceso reaccionario sino un repudio a toda liberación opuesta a la vida, hacia toda libertad que quisiera imponerse coercitivamente desde afuera, por la violencia³.

En 1802 publica *La Constitución de Alemania*, donde Hegel da cuenta del lamentable estado de decadencia del Imperio Romano-germánico durante la época. Obra que incluye interesantes y por demás sugestivos anticipos, donde el filósofo suabo expresa la situación de la nación germana, junto a la de Italia, en un contexto europeo que siglo y medio antes parece presagiar el destino que ambas naciones compartirían durante el desarrollo de la Segunda Guerra Mundial⁴.

Según el Derecho Romano, “Constitución” es la ley que establecía el príncipe, ya sea por carta, edicto, decreto, rescripto u orden. En la actualidad este vocablo pertenece de modo especial al Derecho Político, donde significa “la forma o sistema de gobierno que tiene adoptado cada Estado”.⁵ En el texto que sigue analizaremos cómo se manifiesta esta aparente dicotomía en un aspecto específico de la vida práctica descrita por Hegel. A propósito, cabe señalar que estamos ante un eje temático tan teórico y tan práctico a la vez como puede serlo la conceptualización de la existencia en términos jurídicos, esto es, la relación entre diversas y singulares experiencias de vida, regulada en aspectos normativos capaces de permitir y sostener la convivencia. Esto hace posible la existencia en el tiempo, el desarrollo y crecimiento de la comunidad, tejido socio-individual donde se ha de formar el Estado, máxima realización de la Idea o Espíritu, de acuerdo con el filósofo suabo.

Las definiciones del Derecho y su propósito

En el párrafo 209 de su obra cumbre en materia de política, ética y Derecho, *Filosofía del Derecho*, Hegel afirma que la realidad objetiva y validez del Derecho consiste en ser querido y conocido. Por supuesto que este conocimiento del

Derecho es un reconocimiento del carácter universal que éste posee. Reconocer la universalidad del Derecho es posible gracias a la conciencia de universalidad que tiene el hombre. Esto supone una autoconciencia de ser persona universal. Tal conciencia le pertenece al hombre en cuanto tal, por el simple hecho de serlo.

Pertenece a la cultura, al pensamiento, en cuanto conciencia del individuo en la forma de la universalidad, el hecho de que el Yo sea concebido como persona universal en la cual todos son idénticos. El hombre tiene valor porque es hombre, no porque sea judío, católico, protestante, alemán, italiano, etcétera. Esta conciencia, por la que el pensamiento tiene valor, es de una infinita importancia, y sólo es defectuoso cuando se afirma como cosmopolitismo a fin de oponerse a la vida concreta del Estado⁶.

En el párrafo anterior queda señalado quién es el sujeto del Derecho, qué tipo de sujeto es éste y, por ende, qué características debe cumplir como tal. Ya en el párrafo 4 había declarado Hegel cuál es la sustancia del Derecho; en el 209 redondea la idea acerca del portador de esta libertad sustancial como sujeto del Derecho.⁷ Es el hombre en cuanto hombre el sujeto del Derecho. La sustancia del Derecho es la libertad del hombre. El objeto del Derecho es la realización plena de la libertad humana.

Cabe señalar, a manera de recordatorio, que la filosofía del Derecho de Hegel ocupa el lugar que en la gran mayoría de los pensadores ocupa la ética, si bien debe notarse que el filósofo alemán no se inclina específicamente a plantear problemas de conducta. Hegel no es proclive a reflexionar sobre asuntos de conciencia,⁸ más bien “se percibe en él una resistencia a preocuparse con asuntos de conciencia, sobre todo de aquellos que se han convertido ya en sutilezas”⁹. Pero la parte de la *FD* que lleva por título la “moralidad”, versa sobre objetos normativos importantes, como lo son el bien, la conciencia y las formas de la moral. En el texto sobre la moralidad Hegel deja en claro que sus intereses éticos no pertenecen al ámbito de los problemas morales subjetivos¹⁰. “Todo lo que sea interioridad le es ajeno e incluso sospechoso; lo que le interesa son los actos y los frutos morales”¹¹.

La moralidad de una conducta no depende, como en Kant, de los criterios formales de la intención, sino del contenido del objeto elegido y perseguido. Sólo así surge un ‘lazo vivo de las virtudes’, es decir, un lazo atado por la polis social que unifica al hombre entero, subjetiva y objetivamente, tanto en el plano de la sensibilidad como en el de las costumbres [...]. En todos sus juicios Hegel considera las conductas, no las intenciones; la praxis públicamente saludable, no los principios abstractos procedentes de una disposición interior; no más el problema de las jerarquías de un reino cristiforme de virtudes. Es inútil volver a insistir en el carácter exterior de la moral de Hegel, sobre la manera grandiosa –e, incluso contando con la Antigüedad, sin precedentes– con la que entrelaza existencia humana y existencia pública. Para él, las cuestiones de conducta se convierten en cuestiones de actitud, de conformidad con ese determinado edificio que constituye el orden de las costumbres¹².

Así, Hegel habla de un “hombre exteriorizado”, un hombre que ha dejado muy atrás la puerta de su casa para orientar sus acciones en función de la comunidad a la que pertenece. Como bien lo expresa Bloch: “La ética, que no falta en Hegel, pero que es, por así decirlo, una ética simple, despierta al contacto del hombre con el ágora, con la plaza pública, con la *res publica*, con la colectividad”¹³. Y es precisamente esa moralidad, ese tipo de discurso ético, lo que definitivamente conduce a Hegel, como en una suerte de proyección y consecuencia directa, hacia la conceptualización del Derecho, lo cual en definitiva no es otra cosa que una transposición de la moral, y la ética en términos jurídicos, en Derecho, y en su más fina y delimitada concreción que son las leyes. Leyes éstas, que concretarán aquel principio fundamental que define al hombre en su esencia más profunda, en aquello que constituye la vida del Espíritu, esto es, la libertad¹⁴. Respecto del lugar central que ocupa la libertad del ser humano para Hegel, en una Constitución que se precie de moderna y progresista, John Rawls, afirma que “Hegel cree que el hecho de que la constitución moderna permitió el ejercicio de una plena libertad en la sociedad civil, le brindó una fuerza enorme al Estado; con la condición de no perder de vista nunca lo universal (colectivo), los intereses de los ciudadanos fueron reconocidos y priorizados por ellos en su vida política”¹⁵.

*Una leyenda negra ha convertido a Hegel y Marx en padres fundadores de los totalitarismos contemporáneos cuando, en realidad, fueron, junto con Kant y los liberales clásicos ingleses, los primeros en pensar la libertad moderna. Hegel criticó La República de Platón y rechazó los sistemas pretotalitarios -el estado faraónico, el despotismo oriental, Esparta o el cesarismo romano- y optó por las democracias, la Atenas clásica, las ciudades italianas del Renacimiento, la monarquía constitucional inglesa, que era su modelo. Fue un admirador de la Revolución Francesa aunque no de los jacobinos. Lejos de ser el apologista del absolutismo estatal, concebía al Estado como una abstracción cuya realidad universal residía en los ciudadanos*¹⁶.

Definido en abstracto todo está claro, pero de inmediato vienen a nuestra mente ciertas cuestiones que apuntan a explicitar cómo es posible en la realidad del hombre el ejercicio de una libertad concreta. Y se nos ocurre pensar, por ejemplo, ¿cómo se originan las leyes?, ¿de dónde emanan?, ¿cómo son sancionadas?, ¿quién las promulga y bajo qué mandato?, etc. Intentaremos, en lo que sigue, hallar las respuestas a tales preguntas, apuntando siempre hacia el objetivo de esclarecer el problema del hombre en relación con su libertad en el Estado hegeliano.

¿Qué es una Constitución?

Hegel inicia el tratamiento del “Derecho como ley” a partir del párrafo 211 de la *FD*. En cuanto a la naturaleza de las leyes, el filósofo suabo comienza por indicar en el # 216 que éstas deben constituir prescripciones sencillas, universales y que por su misma naturaleza finita conforman “determinaciones sin fin”. Además, por una parte, “el ámbito de las leyes debe ser una totalidad cerrada y terminada; por otra,

es la necesidad permanente de nuevas determinaciones legales”. Siendo que semejante antinomia –continúa diciendo Hegel en el # 216– se da en la especialización de los principios generales, que permanecen invariables, dichos principios deben estar dotados de inteligibilidad y claridad en su presentación. “La Constitución es ante todo un sistema de mediación. En los despotismos donde sólo hay gobernantes y pueblo, este último es efectivamente, si en alguna medida puede serlo, sólo como masa que destruye la organización del Estado”¹⁷.

Ante todo debe decirse que a Hegel le interesa asentar su idea de que una Constitución no es un cuerpo de leyes instituido con el fin de ordenar una comunidad, un Estado o una nación. Por el contrario, para poder responder a las preguntas que antes planteamos, según Hegel, es necesario sostener los siguientes postulados básicos:

No hay Constitución *a priori*, sino siempre *a posteriori*¹⁸. Esto implica que la naturaleza de la ley, los códigos, las Constituciones de los Estados, no será su perfección, o perfectibilidad, dado que su absoluta determinación ha de ser siempre imposible, razón por la cual su progreso es infinito:

*[...] Exigir de un código la perfección, de modo que deba ser absolutamente determinado, no susceptible de otra serie de determinaciones (pretensión que es especialmente una enfermedad alemana), y que a causa de que no pueda devenir así tan perfecto, no permitirle alcanzar algo de lo imperfecto, eso es, no dejarlo llegar a la realidad, estas actitudes se fundan en el desconocimiento de la naturaleza de los objetos finitos, como lo es la perennidad de la aproximación. También desconocen la distinción entre universal racional y universal del entendimiento y, sobre todo, su aplicación a la materia de la finitud y la individualidad que se divide infinitamente. ‘Le plus grand ennemi du bien c’est le mieux’, es la expresión del verdadero y sano entendimiento humano, frente a la vanidad del entendimiento raciocinante y reflexivo*¹⁹.

La Constitución, sus leyes, se originan empíricamente, lo cual no implica que posean un carácter irracional;²⁰ pero la Constitución ya existe, es, en la comunidad, por lo tanto significa que es anterior a cualquier teorización que pretenda objetivarla.

La Constitución puede –y debe– ser extraída de las costumbres de un pueblo (ej.: Gran Bretaña). Una constitución teórica sólo puede ser real en la medida en que sea el reflejo de una constitución que ya existe en la práctica, es decir, como ley inmanente a la vida de una comunidad.

*No hay pues comienzo para la historia constitucional, no hay estado de cosas anterior al contrato social. Los hombres viven siempre en una sociedad organizada, constituida, y la constitución es una realidad anterior a toda teoría. Allí donde existe un documento constitucional (Gran Bretaña vive aún en la actualidad sin ese documento), éste puede estar redactado más o menos bien, más o menos claramente, pero no tendrá validez a menos que corresponda a la constitución real, histórica, a la constitución de la nación. Antes que nada, hay que tomar la palabra constitución en el sentido que tiene en filosofía*²¹.

Quizás Hegel haya tenido en mente, al redactar esta parte de su *Filosofía del Derecho*, la experiencia de Napoleón en España, quien descubrió la posibilidad de implantar allí una constitución²². La *Sittlichkeit* del pueblo español era incombinable con el tipo de liberalismo que pretendía aplicar Napoleón a través de la imposición de una nueva y diferente constitución²³.

Y, de la misma manera, la Sittlichkeit de la Constitución correcta crece lentamente, y sólo crece en cierto pueblo y a cierto ritmo y en ciertas condiciones. No es sólo un accidente infortunado el que el entendimiento de ella no llegue hasta que ya aparece. Antes bien, el entendimiento no aparece porque antes de que [la Constitución] surja allí, los hombres aún no están a la altura de la Sittlichkeit, y no es de sorprender que no puedan concebirla. Tienen su propia Sittlichkeit, pero ésta aún no alcanza la plenitud de la racionalidad. Su crecimiento no es comprendido, porque abarca un crecimiento de razón, un crecimiento en la razón, y las etapas superiores de semejante desarrollo no pueden comprenderse en el punto inferior. El crecimiento tiene que haber ocurrido antes de que podamos entenderlo. Como culminación del desarrollo de la razón, el Estado racional no puede ser plenamente comprendido antes de que esté en escena. Y si pudo ser entrevisto por algunos hombres, habrían sido impotentes para ponerlo en vigor, pues no habría podido ser entendido, y mucho menos identificado por sus contemporáneos. La idea de simplemente redactar una Constitución y luego ponerla en práctica es idea de la Ilustración. Trata toda la cuestión como un problema de ingeniería, como cuestión externa de medios y diseño. Pero una Constitución requiere ciertas condiciones en la identidad de los hombres, sobre cómo entienden el ego; y por lo tanto, esta idea de la Ilustración es radicalmente vacua. Tratar en filosofía de trascender la propia época es como tratar de saltar sobre su Rodas (Prólogo a la Filosofía del derecho, 11)²⁴.

La perfectibilidad de la Constitución de un pueblo guarda relación directa con el grado de autoconciencia que este pueblo posee.

Porque el Espíritu existe, sólo en cuanto real, en el modo en que se sabe, y el Estado como espíritu de un pueblo es, a la par, la ley que penetra todas las relaciones de éste, la moral y la conciencia de sus individuos, la Constitución de un determinado pueblo depende del modo y del grado de su autoconciencia. En ésta se encuentra su libertad subjetiva y por lo tanto la realidad de la Constitución²⁵.

Esto implica la aceptación del cambio de las leyes. Obviamente, si éstas no se ajustan ya a la forma histórica prevaleciente en ese pueblo, será lícita su modificación. Y en cuanto a este aspecto de la ley, Hegel afirma dos cosas importantes:

- Una Constitución es modificable, siempre y cuando se lo haga por vía constitucional.
- La Constitución se hace en el tiempo, pero tiene un fundamento permanente, una sustancia que existe por encima de toda variante temporal. Aquí Hegel está mentando ciertos principios generales invariables que permanecen ante el embaute del tiempo.²⁶

Existencia objetiva de las leyes y códigos

Todo lo antedicho no invalida ni disminuye la importancia que Hegel le otorga a los códigos escritos. Así lo afirma en el # 211 de la *Filosofía del Derecho*, donde, además, se expide sobre el procedimiento que debe seguir la formación de un código y la necesidad de su existencia:

Lo que en sí es derecho está puesto en su existencia objetiva; es decir, lo determinado por la conciencia mediante el pensamiento, y conocido como lo que es justo y tiene validez, es la ley; y el derecho por medio de esta determinación es derecho positivo... Lo que es derecho, alcanza al transformarse en ley, no solamente la forma de su universalidad sino su verdadera determinación [...]

El hecho de que las leyes, por la forma de ser en cuanto costumbres, por ser consuetudinarias, pasen a ser vida, no les da ninguna ventaja, y es un error pensar esto –hoy día por lo demás, ciertamente se habla mucho de vida y de introducir la vida, mientras que se trata con materia más que muerta y con pensamientos bien muertos–. Y es una ilusión, porque las leyes válidas de una nación por el hecho de que fueron escritas y codificadas no cesan de ser sus costumbres.

Los derechos consuetudinarios llegan a ser recogidos y ordenados, cosa que, en un pueblo desarrollado apenas con alguna cultura, debe suceder de inmediato; esa recopilación, después, constituye el código que se distinguirá, ciertamente (puesto que es una mera recopilación), por su imperfección, su indeterminación y sus lagunas. Ese código se diferenciará de un código propiamente dicho especialmente por el hecho de que éste, pensado, contiene y expresa los principios jurídicos en su universalidad y, por lo tanto, en su determinación [...]

Negar a una nación culta y a su estamento jurídico la capacidad de hacer un código –puesto que no puede tratarse de hacer un sistema de leyes nuevas por el contenido, sino de reconocer en su universalidad determinada el contenido legal existente, es decir, de entenderlo reflexionando–, con agregados para la aplicación en lo particular, sería una de las más grandes afrentas que se le puede hacer a una nación o al estamento jurídico²⁷.

Las leyes, los códigos y las constituciones que las contienen, adquieren existencia debido a que siempre guardan relación con el saber universal, figura que permite comprender cómo los derechos particulares son plasmados en la formalidad de las leyes, mecanismo regulatorio de la sociedad civil²⁸, mediante el cual ésta adquiere inteligibilidad:

Como en la sociedad civil el derecho en sí deviene ley, así también la existencia, primero inmediata y abstracta, de mi derecho individual se transforma en el sentido del ser reconocido como existencia, en la voluntad y en el saber universal existentes. Las adquisiciones y las acciones sobre la propiedad deben, por lo tanto, ser emprendidas y consentidas con la forma que les proporciona aquella existencia. La propiedad depende ahora del contrato y de la formalidad que la hacen susceptible de demostración y jurídicamente válida²⁹.

La cultura del pueblo se encarga de ir elevando, mediante “un largo y penoso

trabajo”, las determinaciones empíricas radicadas en la sensibilidad hacia las expresiones conceptuales apropiadas que las representen, adquiriendo, así, una conformación jurídica incipiente. He aquí, transpuesta en términos jurídicos, la interrelación existente entre el binomio “experiencia-concepto”, términos éstos tan caros al lenguaje y el sistema hegelianos.

Es interesante notar cómo este asunto de la correspondencia entre la ley y la Constitución de los pueblos, en función de las formas y costumbres de los mismos y de las cuales aquellas dan cuenta en un lenguaje abstracto y universal, ya le preocupaba a Hegel desde sus escritos políticos tempranos, pues en su obra de 1802, *La Constitución de Alemania*, el filósofo alemán escribía acerca de la necesidad de una legislación acorde al grado de evolución social en cada época:

*¡Cuán ciegos están los que pueden imaginar que las instituciones, las constituciones y las leyes pueden persistir cuando ya no están de acuerdo con la moral, la necesidad y los fines de la humanidad y cuando ya están vacíos de sentido; que las formas ya vacías de comprensión y de sentimiento pueden tener aún fuerza para unir a una nación!*³⁰.

Finalmente, sobre el cierre del # 273 de su *FD*, Hegel plantea la pregunta acerca de “¿quién debe hacer la Constitución?”. A esto responde en primera instancia que se trata de un asunto carente de sentido, si lo considera con mayor atención, “puesto que esta consideración presupone que no existe una Constitución y que existe sólo una mera multitud atomística de individuos”³¹. Si semejante pregunta –continúa Hegel– supone una Constitución preexistente, este “hacer” significaría simplemente un cambio, en tanto debe tenerse muy presente que toda “presuposición de una Constitución implica de inmediato que el cambio sólo puede suceder por vía constitucional”³². Hegel afirma aquí que es fundamental que una Constitución, “si bien producida en el tiempo”, no sea concebida como “algo hecho”, puesto que la Constitución es en y por sí misma, por tanto debe considerársele como “lo divino y permanente, por encima de la esfera de lo que es hecho”³³.

Hegel fue particular y sustancialmente renuente a -y crítico de- la manipulación de las leyes, especialmente de la Constitución del Estado, por parte de los líderes gobernantes, de modo especial de aquellos quienes se arrogaban la representación absoluta de la voluntad popular, y que en su nombre no hacían sino restringir las libertades individuales, manipulando a gusto y *piacere* las instituciones, bajo la excusa de estar ejerciendo el sagrado mandato emanado de la voluntad popular. Al respecto, apunta Sebreli, en su más reciente publicación: “La crítica hegeliana también se adelantaba al populismo en cuanto no era indiferente al lazo del líder con las masas que prescindía de las instituciones mediadoras y negaba, por lo tanto, al Estado de derecho”³⁴.

Hegel exaltaba al Estado moderno, no al Estado absolutista y menos aún al totalitario, impugnaba a Fichte por su idea del Estado autoritario donde la policía vigilaba el acontecer de cada ciudadano (Hegel, Diferencias entre los sistemas de Fichte y Schelling, Madrid, Tecnos, 1990, p. 180). El concepto hegeliano del

*Estado era el de una formación política, histórica, cultural, moderna, racional, sujeta a leyes y no a la voluntad arbitraria de un déspota. Sólo fuera del contexto particular de la sociedad alemana pueden calificarse de reaccionarios los párrafos 301 y 302 de Filosofía del derecho, donde su rechazo del 'impulso primario, irracional, salvaje, brutal' del Volk –pueblo-nación– no estaba dirigido a las clases trabajadoras, apenas existentes en la época, sino a los aspectos populistas del nacionalismo alemán, esa entidad metafísica, irracional del Volkgeist, emanada del alma, de la sangre, de la tierra creada por los románticos alemanes y que prefiguraba el nacionalsocialismo*³⁵.

Epílogo

Hasta aquí hemos visto que Hegel da importancia superlativa a los elementos empíricos, a la experiencia, en la conformación del ámbito jurídico de una Nación. La experiencia se torna, para Hegel, en la textura originaria de donde surgen los conceptos jurídicos. Trátase de una experiencia mediada por la conciencia reflexiva, individual en primera instancia, y más genérica en segunda instancia, es decir una especie de conciencia colectiva o, dicho de otro modo, el Espíritu del pueblo. Una Constitución, afirma enfáticamente Hegel en su *Filosofía de la Historia*, no puede quedar librada al capricho cambiante de voluntades, por más poderosas que sean éstas, ni tan siquiera a la decisión racional del soberano, por más racional que sea ésta, como voluntad individual aislada:

... Podría agregarse que en un Estado bien organizado, con firmes bases jurídicas y en que se cumplen las leyes, es muy poco lo que queda a decisión de un monarca. Por supuesto que es una verdadera fortuna cuando le toca al pueblo un monarca noble. Pequeños estados tienen por lo general una cierta garantía de seguridad en los vecinos y no son, por lo mismo, naciones verdaderamente independientes. Como ya se ha dicho, todos pueden aspirar a la función gubernativa, siempre que tengan aptitud y los necesarios conocimientos. Es indispensable que gobiernen los que saben y no los ignorantes o la vanidad de tantos otros que creen saber hacerlo mejor. En lo que atañe a la parte doctrinaria, puede decirse que no existe conciencia religiosa que se desentienda o sea contraria al gobierno civil³⁶.

No en vano afirma Hegel que ni la Constitución, ni tampoco sus leyes tomadas individualmente, jamás preexisten a la comunidad a la que sirven, sino por el contrario, devienen materia jurídica a partir de la fuerza de las costumbres que han permanecido a través del tiempo y han permitido el progreso de la comunidad o Estado³⁷. Es por ello, como consecuencia, que la Constitución no es interpretada en la filosofía del Derecho hegeliana como algo congelado en el tiempo, pues ésta nunca puede estar acabada, terminada, sino que por su misma esencia debe corresponderse con la comunidad, con el Estado al que sirve y ordena. Aun esto, a pesar de la multiplicidad de sus determinaciones, le permite a una Constitución estar dotada de la suficiente universalidad que se requiere para servir eficazmente al Estado. Es que, en Hegel, experiencia y concepto nunca se contraponen, sino se

complementan, como ocurre con casi la totalidad de elementos que conforman un sistema coherente y solidario.

Recibido: 02/12/12. Aceptado: 01/03/13.

NOTAS

- ¹ “Maquiavelo, Hobbes, Hegel, tal es el desarrollo del pensamiento político moderno bajo las especies del realismo o de la sacralización del hecho; Rousseau, Kant, Hegel nuevamente, tal es el desarrollo del pensamiento moderno bajo las especies de la utopía o de la sacralización del derecho; Hegel es el término común de las dos líneas. Sabido es que se considera su sistema como la culminación de la filosofía; si no fue así por lo menos logró completar la filosofía moderna realizando y revelando la unidad de su proyecto en apariencia doble y contradictorio”. Pierre Manent. *Naissances de la politique moderne*, Paris, Payot, 1977. (Citado por Juan José Sebreli, *El malestar de la política*, Buenos Aires, Sudamericana, 2012, p. 144).
- ² “Si quisiera interpretar la segunda guerra mundial basado en disputas filosóficas en torno a Hegel, pensaría, más bien, que el nazismo seguía la tradición de romanticismo alemán y del antihegeliano Nietzsche, mientras que a Hegel lo ubicaría en la corriente de la Ilustración anglosajona y francesa”. *Ibid.*, p. 143.
- ³ *Ibid.*, pp. 143-144.
- ⁴ Al respecto del origen romano del Derecho Positivo, comenta Hegel lo siguiente: “Los componentes del pueblo romano eran de filiación etrusca, latina y sabina. Éstos hubieron de tener la disposición natural para contener el espíritu romano. No sabemos mucho de la mentalidad, modalidad y otras características de los pueblos itálicos primitivos. Los historiadores romanos lo han tenido poco en cuenta y lo poco que sabemos sobre ellos nos ha venido por lo general a través de los historiadores griegos. Del carácter de los romanos podemos decir, empero, que frente a la desbordante y primitiva poesía de los orientales y de la armónica poesía y la immanente noción de libertad de los griegos, aparece en Roma la prosa de la vida, la conciencia de una limitación, la abstracción del entendimiento y la rigidez de la personalidad. Este aspecto prosaico lo encontramos en el arte etrusco que, no obstante su alta técnica y su fiel reproducción naturalista, carece de la elevada idealidad y belleza de los griegos. De la misma manera lo vemos aparecer luego en la conformación del derecho y de la religión romana. A la mentalidad romana, falta de libertad y de sensibilidad espiritual, debemos el origen y desarrollo del derecho positivo. Con anterioridad habíamos consignado cómo en Oriente se convirtieron relaciones éticas y costumbres morales en postulados legales. También entre los griegos fueron esos hábitos simultáneamente derechos jurídicos. Por lo mismo se hallaba la Constitución en estrecha dependencia de las costumbres y de la conciencia moral, y carecía en sí de la necesaria consistencia frente al cambiante panorama interior y la subjetividad particular. Fueron los romanos quienes realizaron esa gran separación y crearon el principio del derecho, una estructura legal externa, es decir seca y sin alma” (la cursiva es nuestra). Georg W. Friedrich Hegel, *Filosofía de la Historia*, 2ª edición, Buenos Aires, Claridad, 2005, pp. 251-252.
- ⁵ Cabanellas de Torres, Guillermo *Diccionario jurídico elemental*, 17ª edición, Buenos Aires, Eliasta, 2005, p. 86, voz “Constitución”.
- ⁶ Hegel, *Filosofía del Derecho*, 2ª edición, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 1985, # 209. En adelante se citará como FD.
- ⁷ “El campo del Derecho es lo espiritual, y su lugar preciso y punto de partida es la voluntad, que es libre, de suerte que la libertad constituye su esencia y determinación; y el sistema del Derecho es el reino de la libertad realizada, el mundo del espíritu expresado por sí mismo, como en una segunda naturaleza”. (*Ibid.*, # 4).
- ⁸ Al respecto, afirma Ernst Bloch: “Ya hemos señalado la ausencia en Hegel del acicate específicamente ético que late en el fondo del alma interiorizada, tan típicamente protestante. Se advierte una cierta aversión –doblemente curiosa en el protestante convencido Hegel– contra la ética de las intenciones, que culmina en Kant. Contra la famosa frase kantiana: ‘No es posible concebir nada en el mundo ni, en general, fuera de él que pueda ser considerado como bueno sin reserva alguna, como no sea, única y exclusivamente, la buena voluntad’. Esta fundamentación kantiana de la Metafísica de las costumbres no es, ni mucho menos,

la fundamentación de Hegel, antes al contrario. Para Hegel, la ética de las intenciones (que lleva consigo tantas posibles debilidades y evasivas de los buenos deseos, e incluso admite el rezar de labios afuera y la hipocresía) es algo secundario al lado de la ética (pública) de los valores. Pese a ser el conocimiento de sí mismo la única meta, pese a la transposición de la subjetividad, o más bien a causa de ella precisamente, la subjetividad debe manifestarse, no ser o seguir siendo una trama interior, por muy firme que ella sea. Tal es la dura objetividad hegeliana de las obras, el pronunciado tránsito de la moralidad a la moral real, a la realidad en general. La veleidad jamás sirve de nada”. Bloch, Ernst Sujeto-objeto. El pensamiento de Hegel. México, Fondo de Cultura Económica, 1983, p. 245).

⁹ Ibid. p. 238.

¹⁰ Esto de que la legislación no abarca asuntos de conciencia, queda claramente expresado en el # 213 de la FD: “[...] El lado moral y el precepto moral, aquello que afecta a la voluntad en su más propia subjetividad y particularidad, no puede ser objeto de la legislación positiva. Otra materia la suministran los derechos y los deberes que se derivan de la administración de la justicia misma, del Estado, etcétera”.

¹¹ Bloch, p. 238.

¹² Ibid. pp. 239-240.

¹³ Ibid., p. 240.

¹⁴ “Aunque el bien se dé en la voluntad subjetiva, no por ello se le debe considerar realizado. La subjetividad, que sienta las bases de existencia para el concepto de la libertad y que, desde el punto de vista moralista, es todavía diferente de este concepto, es, en el ámbito de la moral, la existencia adecuada de él”. (Hegel, FD, # 108, adición).

¹⁵ Rawls, John Lectures on the History of Moral Philosophy, edited by Barbara Herman, Cambridge, Massachusetts, Harvard University Press, 2000, p. 356.

¹⁶ Sebrelí, Juan José El olvido de la razón, Buenos Aires, Editorial Sudamericana, 2006, p. 337.

¹⁷ Hegel, Principios de Filosofía del Derecho, Buenos Aires, Sudamericana, 1975. (Citado por Sebrelí, El malestar de la política, p. 153).

¹⁸ “Querer dar a priori una Constitución a un pueblo –también más o menos racional según su contenido– esta consideración descuida justamente el momento por el cual ella es más que un mero ente de pensamiento. Cada pueblo tiene la Constitución que es adecuada a él y que le corresponde”. (Hegel, FD, # 274).

¹⁹ Ibid. # 216.

²⁰ “Una fuente importante de la compilación legislativa se tiene cuando en las instituciones originarias que contenían una injusticia y, por lo tanto, eran instituciones meramente históricas, va penetrando con el tiempo lo racional, lo jurídico en sí y para sí. Esto es lo que sucedió, como se ha hecho notar antes (# 180), en las instituciones romanas, en el antiguo derecho feudal, etcétera”. (Ibid.).

²¹ Weil, Eric Hegel y el Estado. Buenos Aires, Nagelcop, 1974, p. 74.

²² Taylor, Hegel y la sociedad moderna. México, F.C.E., 1983, p. 236.

²³ Hegel, FD, # 272, adición; citado por Taylor, p. 236.

²⁴ Taylor, Hegel y la sociedad moderna, p. 236.

²⁵ Hegel, FD, # 272.

²⁶ Cf. Ibid., # 273.

²⁷ Ibid. # 211.

²⁸ Acerca del concepto hegeliano de Sociedad Civil, y cómo se relaciona ésta con la esfera del Estado, véase: Fernando Aranda Fraga, “Hegel y la doble dimensión de la libertad: civil y estatal”, Estudios de Filosofía 27 (Febrero 2003), pp. 41-73.

²⁹ Hegel, FD, # 217.

³⁰ Hegel, Die Verfassung Deutschlands (1802), Werke, ed. de Lasson, vol. VII, pp. 1 ss; citado por Sabine, George Historia de la teoría política, México, F.C.E., 1945, p. 463.

³¹ “...A esta altura se hace presente un interrogante: ¿de qué tipo ha de ser la voluntad que decide? En una monarquía incumbe al soberano la última palabra. En cambio, cuando el Estado se halla constituido sobre la libertad, quieren tener las muchas voluntades individuales también participación en las decisiones. Esos muchos son, sin embargo, todos, y sería una grave inconsecuencia dejar librados los acuerdos a una minoría. Esos pocos deben representar a los muchos, pero muy a menudo sucede que lesionan los intereses de la mayoría. No menos, el dominio de la mayoría sobre esa minoría constituye una inconsecuencia”. Hegel, Filosofía de la Historia, pp. 383-384.

³² Hegel, FD, # 273.

³³ “Empero, si la pregunta supone una Constitución ya existente, el hacer sólo significa un cambio, y la

presuposición de una Constitución implica de inmediato que el cambio sólo puede suceder por vía constitucional. Pero, en general, lo esencial es que una Constitución, si bien producida en el tiempo, no sea sostenida como algo hecho; puesto que más bien, una Constitución es lo que únicamente es en sí y por sí, que debe considerarse como lo divino y permanente, por encima de la esfera de lo que es hecho". (Ibíd.).

³⁴ Sebrelli, *El malestar de la política*, p. 153.

³⁵ *Ibíd.*, pp. 152-153.

³⁶ Hegel, *Filosofía de la Historia*, p. 395.

³⁷ Pero Hegel también se ocupa de aclarar bien que no se trata de que cualquier costumbre prevalezca porque sí, irracionalmente: "Esta colisión de las voluntades subjetivas nos conduce finalmente a un tercer momento, o sea el de la intención, que es la voluntad interior de las leyes. No se procede únicamente de acuerdo con una costumbre, sino de una intención generalizada de que las leyes y la Constitución representan el fundamento sólido, y que es suprema obligación de los individuos someter su voluntad particular a ellas. Puede haber muchas opiniones sobre leyes, constituciones y gobiernos, pero la intención general debe ser que todas esas opiniones deben estar subordinadas a lo sustancial del Estado y que frente a éste deben pasar a un segundo plano. Además debe consustanciarse en ese parecer la convicción de que no puede y no debe haber nada más alto y sagrado que la intención del Estado. Aun cuando la religión representa algo superior y sagrado, no hay en ella nada que sea distinto o contrario a una Constitución estatal". *Ibíd.*, p. 384.

UN ACERCAMIENTO PRELIMINAR A LA SEMÁNTICA FREGEANA

Esteban Josué Beltrán Ulate*

RESUMEN: El artículo no pretende ser estudio detallado de la semántica de Gottlob Frege, más bien, se caracteriza por ser un acercamiento a la distinción entre signo (Zeichen), representaciones (Vortellungen), sentido (Sinn) y referencia (Bedeutung) expuesta por el autor. La argumentación fregeana discute la manera desde la cual se puede referir, a través de signos, y como, de éstos, emerge un mundo (tercer mundo), de sentido, que puede estar o no ligado a una referencia. El presente estudio recurre a dos obras fregeanas, específicamente: Ueber Sinn und Bedeutung (1892) y Der Gedanke (1918-1919), como fuentes para establecer una distinción que permita un acercamiento preliminar a la semántica fregeana.

Palabras clave: semántica - signo - representaciones - sentido - referencia

ABSTRACT: *A Preliminary Approach to Fregean Semantics.*

This paper is not intended to be a detailed study of the semantics of Gottlob Frege, it should rather be characterized as an approach to the distinction between sign (Zeichen), representations (Vortellungen), meaning (Sinn) and reference (Bedeutung) exposed by the author. The Fregean argument discusses the way from which you can refer, through signs, and how from them a world (third world) of meaning, that may or may not be linked to a reference, emerges. This study uses two works by Frege, specifically: Ueber Sinn und Bedeutung (1892) and Der Gedanke (1918-1919), as a source to establish a distinction that allows a preliminary approach to Fregean semantics.

Key words: semantic –sign –representations –meaning –reference

Palabras preliminares

Gottlob Frege (1848-1925) realizó estudios en semántica y lógica, aunado a esto se desempeñó como profesor en la Universidad de Jena. Es considerado el padre de la lógica moderna y defensor de la propuesta logicista, como lo expresa John Horty (2009) “fue el primer practicante de la semántica formal -el primer teórico preocupado, por la razón que fuese, por la asignación sistemática de los valores

* *Esteban Josué Beltrán Ulate* es estudiante de la Maestría Académica en Filosofía de la Universidad de Costa Rica y Miembro de la Cátedra Emmanuel Mounier, Universidad Católica de Costa Rica Anselmo Llorente y Lafuente. E-Mail: esteban.beltran@ucr.ac.cr - estebanbeltran@outlook.com

semánticos, o contenidos de las expresiones lingüísticas”¹. Su planteo fue capaz de influir en teóricos posteriores, tales como Bertrand Russell, Rudolf Carnap y Ludwig Wittgenstein, entre otros autores, y continúa siendo en el siglo XXI un punto de referencia ineludible.

La propuesta fregeana asume el desafío de conformar un lenguaje unívoco, como expresa Águila (2001), que en la aritmética descubre el lenguaje lógico con mayor desarrollo debido a su simplicidad, empero el planteo del autor no se detiene ahí, sino que reconoce que el contexto en el que se genera un lenguaje puede ser una variable al momento de emerger el sentido.

En este escenario, el presente artículo pretende brindar un acercamiento preliminar a las nociones básicas de la obra fregeana, con el objetivo de facilitar la comprensión del planteo semántico del autor. En un primer momento se procede a bosquejar las etapas del pensamiento de Frege y, posteriormente, se presenta una distinción de diferentes nociones necesarias para la comprensión de su pensamiento, tales como *signo* (Zeichen), *representaciones* (Vortellungen), *sentido* (Sinn) y *referencia* (Bedeutung).

Para una ubicación de la obra fregeana se presenta a continuación, a modo de encuadre un bosquejo de su proceso.

Un recorrido a la obra fregeana

El pensamiento de Gottlob Frege evidencia un desarrollo, que ha sido clasificado en cuatro momentos, según cita Freund (1979). La primera etapa comprende las obras *Begriffsschrift, eine der arithmetischen nachgebildete Formelsprache des reinen Denkens* (Un lenguaje formal de pensamiento puro inspirado en la aritmética) de 1879, *Anwendungen der Begriffsschrift* (Aplicaciones de la Conceptografía) de 1879, *Über den Briefwechsel Leibnizens und Huygens mit Papin* (Sobre Leibniz y Huygens, correspondencia con Papin) de (1881), *Über die wissenschaftliche Berechtigung einer Begriffsschrift* (Sobre la justificación científica de la Conceptografía) de 1882, *Über den Zweck der Begriffsschrift* (Acerca del propósito de la Conceptografía) de 1882. Esta etapa estuvo consagrada al desarrollo y defensa de su pensamiento ideográfico.

La segunda etapa se descubre a lo largo de las obras *Geometrie der Punktpaare in der Ebene* (Geometría de pares de puntos en un plano) de 1883, *Die Grundlagen der Arithmetik: eine logisch-mathematische Untersuchung über den Begriff der Zahl* (Fundamentos de la aritmética: una fundamentación lógico-matemática del concepto de número) de 1884, *Über formale Theorien der Arithmetik* (De las teorías formales de la aritmética) de 1886. Es en este período que emerge su fundamentación en torno a la lógica de la aritmética, que a su vez será desarrollado en conjunto con algunos ensayos de semántica, a propósito de la ideografía.

En un tercer momento se localizan *Funktion und Begriff* (Función y concepto)

de 1891, Über das Trägheitsgesetz (De la ley de inercia) de 1891, Über Sinn und Bedeutung (Sobre el sentido y la referencia) de 1892, Über Begriff und Gegenstand (Sobre concepto y objeto) de 1892, Grundgesetze der Arithmetik (Las leyes fundamentales de la aritmética) escrito entre 1893 y 1903, Kritische Beleuchtung einiger Punkte in E. Schröder Vorlesungen über die Algebra der Logik (Elucidación crítica de algunas tesis de E. Schröder, lecturas sobre el álgebra de la lógica) de 1805, Über die Begriffsschrift des Herrn Peano und meine eigene (De la Conceptografía del Sr Peano y la mía) de 1897, Was ist eine Funktion (¿Qué es una función?) de 1904, Über die Grundlagen der Geometrie (De la fundamentación de la Geometría) escrito entre 1903 y 1906, en esta etapa desarrolla con ahinco las tesis a propósito de la semántica, continúa planteando sus teorías respecto a la aritmética, y emite críticas frente a los argumentos teóricos de Schröder, Peano y Schubert, según indica Freund (1979).

La cuarta fase se caracteriza por *Der Gedanke* (El Pensamiento) escrito entre 1918 y 1919), *Die Verneinung* (Negación) escrito entre 1918 y 1919, y *Logische Untersuchungen. Dritter Teil: Gedankengefüge* (Investigaciones lógicas. Tercera Parte, Pensamientos Compuestos) escrito entre 1923 y 1926, en este último ciclo de pensamiento se aboca a esgrimir una serie de consideraciones en torno a la ontología, así como a establecer críticas frente a Hilbert respecto a la fundamentación de la geometría (Freund 1979).

Es pertinente considerar, además, que existen una serie de documentos, como cartas, reseñas y escritos que no han sido mencionados pero que pueden ser clasificados en los diferentes momentos mencionados.

Hacia una distinción en el pensamiento fregeano

La comprensión de la semántica fregeana implica un reconocimiento de la distinción entre *signo*, *representación*, *sentido* y *referencia*, el presente estudio recurre a dos obras fregeanas, específicamente: “Sobre el sentido y la referencia” (1892) y “El Pensamiento” (1918-1919), ubicadas en la tercera y cuarta etapa de su pensamiento, aunado a precisiones y acercamientos esgrimidos por otros autores.

Para un desarrollo preciso de la temática se presenta una descripción comentada de cada uno de los elementos a distinguir, para finalizar con una serie de consideraciones conclusivas.

Consideraciones respecto al *signo*

Gottlob Frege admite los *signos* como elementos a través de los cuales se puede manifestar un sentido y posiblemente una referencia, por tanto, ante la sentencia $a = b$, se puede considerar que tanto “a” como “b”, son signos, cada uno de ellos con un sentido, en el contexto de la sentencia en que se circunscriben se denota que $a = b$, (partiendo de la hipótesis de que tengan una referencia) refieren lo mismo, por

ende modificar su lugar dentro de la sentencia no implicaría una modificación en lo referido, por ende, $(a=b) = (b=a)$.

Es importante indicar que Frege presenta cierta ambigüedad en cuanto al uso del término, en algunos momentos de su pensamiento utiliza el signo como “nombre” (*Name*), en otros momentos como “nombre propio” (*Eigennamen*) y en otros casos con un uso general de signo (*Zeichen*), comprendiendo éste como aquel cuyo significado abarca la entidad que designa, específicamente en “Las leyes fundamentales de la aritmética” (1893-1903) (Freund, 1979). Empero Frege aboga en última instancia por un carácter genérico, abordando tanto el *Name* como el *Eigennamen*, Freund admite que el autor asume todo signo como una marca (*Marke*) (1979, p. 28).

Es importante explicitar que el signo no es la referencia por sí misma, es simplemente el modo de designar una referencia. Los signos pueden determinarse de diversas maneras, en sí presentan un carácter dual, pues son capaces de significar de manera determinada (SD), y también de manera indeterminada (SI), en primera instancia porque su significado se encuentra situado, fijo (SD), v.gr. signos “+”, “-”, “0”, “1”, y en un segundo momento, cuando a través de ellos se comprenden diferentes objetos (SI), signos “x”, “a”, “b”, “c”, que se presentan como variables. Freund (1979) cita en relación con esto al texto “Un lenguaje formal de pensamiento puro inspirado en la aritmética” (1879) del cual deriva su clasificación que posteriormente culmina en “Las leyes fundamentales de la aritmética” (1893-1903), huelga indicar que es en esta obra donde adhiere a la concepción de signo como nombre (*Name*) o marca (*Marke*), aseverando que todo nombre es un nombre propio.

Así como el signo puede manifestarse en diversas modalidades, y atendiendo a la tesis mediante la cual se asevera que el signo no es el contenido de lo referido, se puede considerar que pueden existir signos que carezcan de referencia e incluso referencias que puedan ser designados mediante múltiples signos, v. gr. el “lucero vespertino” y el “lucero matutino”, signos distintos para una misma referencia, otro ejemplo similar se vislumbra en el ámbito de la notación musical, cuando se utiliza la simbología C# (Do sostenido) y Db (Re bemol), signos distintos para la misma referencia.

Los signos son múltiples, y siempre abiertos a significar, por tanto no son agentes con un fin en sí mismos, sino en una modalidad de apertura hacia algo más que ellos mismos; la referencia es una posibilidad, pues también hay signos sin referencia. En este caso, resulta importante establecer un acercamiento a lo que Frege denomina *representación*, con el fin de poder asumir posteriormente, con claridad, la noción de *sentido*.

Consideraciones respecto a la *representación*

A partir del signo, el agente cognitivo puede establecer tanto un sentido como

una representación. En esta sección, se describen los límites de las representaciones con el objetivo de clarificar la noción de sentido, que se detalla en el apartado siguiente.

La representación (*Vorstellung*) de un signo, a diferencia del sentido, es subjetiva, pues es una interiorización que se genera a partir del recuerdo de una experiencia sensible, por esta razón, lo representado es un ejercicio que acaece en cada sujeto de manera incomparable. “Cuando dos personas se representan lo mismo, cada una tiene, sin embargo, su representación propia”,² v. gr., frente a un fenómeno determinado, como la hecatombe producida por la explosión de la bomba en Hiroshima en 1945, cada individuo que interiorice dicha escena, concebirá una representación, sin embargo cada cual será divergente respecto a la de los demás, por su carácter subjetivo. Otro ejemplo puede evidenciarse a partir de la exposición de una obra artística, las representaciones (juicios) que se generan por parte del público espectador serán tan variadas, como la cantidad de observadores.

La experiencia sensible es un hecho personal, por tanto intransferible, resulta ser un acto de intimidad personal inquebrantable que no permite el desplazamiento de una imagen determinada entre agentes, “una representación que alguien tiene pertenece al contenido de su conciencia”, (Frege 1996, p.34).

Las representaciones no son más que manifestaciones subjetivas que provienen de las funciones cognitivas, por lo que éstas no pueden considerarse como garantes de verdad, esto no implica su inexistencia, o su inutilidad, sino que las limita a ser comprendidas como simples proyecciones particulares, que si bien pueden evidenciar paralelismos con otras representaciones, sin embargo no devienen de una referencia, y mucho menos abarcan la totalidad de alguna referencia.

Consideraciones a propósito del *sentido*

El pensamiento fregeano concibe que todo signo (*Zeichen*) posee un sentido (*Sinn*), e incluso más de un sentido, en algunos casos, y posiblemente una referencia (*Bedeutung*), empero, en caso de que exista la referencia el sentido no logra acaparar lo referido, v. gr., si bien a través de los signos “árbol”, “árvore”, “tree”, “baum”, “arbre”, se desvela un sentido, éste a su vez, se acerca a lo referido, sin embargo no logra captar la totalidad del mismo.

El sentido añora una referencia, pero esta esperanza no logra concretarse en todos los casos. Ejemplo claro de esto es la proposición, “el último número primo” o la noción de Anselmo de Aosta “algo de lo cual no puede ser nada mayor pensado”,³ si bien ambas manifiestan un sentido, ambas carecen de una referencia. “El sentido de un nombre propio lo comprende todo aquel que conoce el lenguaje o el conjunto de designaciones al que pertenece”,⁴ estos ejemplos, revelan cómo el sentido no es razón suficiente para considerar la existencia de una referencia; no todo enunciado, que está de antemano conformado por una serie de sentidos, presenta necesaria-

mente un asidero referencial.

En un caso dado, si un enunciado presenta una serie de sentidos, en los cuales, al menos uno de ellos, tiene un sentido de carácter dudoso, se deriva con valor deductivo que el enunciado en su totalidad deba ser puesto en duda, v. gr., “Ulises fue dejado en Ítaca profundamente dormido”,⁵ la anterior sentencia afirma el planteamiento fregeano en cuanto, un pensamiento determinado puede ver desmeritado su carácter de importancia, de valor, en el momento en que uno de sus sentidos carece de referencia, en este caso “Odysseus”.

A su vez se da el caso de diferentes sentidos que atienden a una misma referencia, lo cual es posible, un ejemplo claro deviene al atender a las expresiones “lucero de la mañana”, “lucero de la tarde”, ambas refieren al planeta “Venus”, pero son anunciadas por pensamientos diferentes. Los sentidos pueden ser múltiples para una referencia, pero no pueden existir dos o más sentidos para una misma referencia.

El sentido se desprende de los signos aspirando una referencia, se mantiene en un ámbito objetivo, por lo que no depende de las representaciones, ni de la subjetividad del agente, en esto radica el mencionado tercer mundo fregeano, en un estado intangible, ocupado por multiplicidad de sentidos, no son las imágenes que se tienen de nombres propios (Eigennamen).

El sentido viene a ser una generalidad, una propiedad común a muchos (Freund 1979), esto no implica que se encuentre presente en las distintas mentes individuales, de lo cual se deriva que las mentes individuales no son el fundamento que sustenta la existencia de los sentidos.

Si bien los sentidos se encuentran en un mundo separado de las representaciones sensibles, no se encuentra en ellos el contenido de la referencia, ya que ésta permanece totalmente lejana, su designación a través de signos y sentidos serán solamente modos de acercamiento.

Consideraciones respecto a la *referencia*

La referencia es aquello que es designado mediante signos y sentidos, que deriva de ellos, es evidente según lo expuesto en apartados anteriores que no todo sentido se adhiere a una referencia, y también se ha constatado que la referencia será considerada verdadera a partir de que sea mencionada en una proposición cuyo carácter veritativo sea indefectible.

La referencia de una proposición, según conviene Frege, es su carácter, su valor de verdad, lo que implica que si una sección de dicha proposición es modificada por un nuevo sentido que tenga por común la misma referencia, dicha proposición no perderá su carácter, su valor veritativo. A continuación se presentan las siguientes proposiciones:

- 1) H₂O es la composición del agua.

- 2) Dos átomos de hidrógeno más uno de oxígeno, son la composición del agua.
- 3) Platón y Aristóteles han sido los grandes pensadores griegos.
- 4) Aristocles y el estagirita preceptor de Alejandro Magno han sido los mejores pensadores griegos.
- 5) Sócrates murió por la bebida
- 6) Sócrates murió por la bebida

Atendiendo a las proposiciones 1-2 y 3-4 se observa cómo se gesta una modificación, en cuanto al signo (Eigenname), sin que esto implique una modificación en lo referido, por tanto, en la modificación del sentido. [(H₂O) = (Dos átomos de hidrógeno, más, uno de oxígeno)], y en [(Platón) = (Aristocles), (Aristóteles) = (Estagirita)] no se evidencia un cambio en torno a la referencia; ya que ambos ejemplos 1-2 y 3-4, evidencian lo que desde un lenguaje desde la lógica proposicional se podría comprender como:

Atendiendo como verdadero las siguientes tesis.

- a) Si $p = q$
- b) Si $r = q$

Se apela al siguiente teorema

- a) $(p \wedge s = T) = (r \wedge s = T)$

Comentario. El teorema anterior refleja el planteamiento desarrollado en el ejemplo 1-2.

Ahora, atendiendo al siguiente teorema, asumiendo como verdaderas las tesis ($a = b$, $c = b$, $d = e$, $f = e$), se considera:

- a) $p \wedge q = s$
- b) Si $q = 1$, $p = 2$
- c) Si $(\text{no } p) \wedge (\text{no } q) = -s$
- d) Si $\text{no } q$, $p = 1$
- e) Si p , $q = 2$

Comentario. Tanto “Platón” ($a = b$), como “Aristóteles” ($c = b$), tienen la misma referencia a pesar de un cambio en el signo y sentido, del mismo modo que “Aristóteles” ($d = e$), como “Estagirita” ($f = e$). Por tanto los teoremas que se deriven de estos sentidos mantienen validez, eso sí, en el caso de que la referencia presente carácter de validez.

En cuanto al ejemplo 5-6, se nota que en ambos ejemplos los signos son iguales, empero, atendiendo a que fuesen esgrimidos en contextos diferentes, y que ambos expresen un carácter veritativo, podrían por tanto referir algo distinto, eo ipso, si el ejemplo 5 refiere al jugador de fútbol brasileño, que murió por problemas de alcoholismo, mientras que el ejemplo 6 designa al filósofo griego, que es

condenado a beber la cicuta, por tanto se cumple el planteamiento fregeano, en cuanto un mismo nombre puede expresar sentidos diversos (Freund, 1979), a partir del contexto en que se encuentren, y teniendo en consideración la comprensión del imaginario social, “El sentido de un nombre propio lo comprende todo aquel que conoce el lenguaje o el conjunto de designaciones al que pertenece”.⁶

Consideraciones conclusivas

El pensamiento de Gottlob Frege, manifiesta un claro interés por establecer los límites a través de los cuales se puede designar, para hablar con validez a propósito del mundo. Su planteamiento semántico permite asentar a la existencia de pensamientos (sentidos) carentes de referencia, y a su vez brinda una herramienta metodológica para desbrozar las proposiciones con la finalidad de atender al valor veritativo de la proposición.

La distinción entre las cuatro nociones, pretendidas al inicio del ensayo, se desgaja, permitiendo una comprensión de cada una de ellas, siendo a su vez necesarias para la articulación de la comprensión del pensum fregeano.

El signo (Zeichen), más allá de su ambigüedad, se desvela como el primer nivel del planteamiento semántico. A partir de su carácter rudimentario, ejerce un valor imprescindible, como herramienta sensible de la cual se desprende el carácter objetivo, y ontológico del sentido (Sinn), como un mundo alterno, completamente distinto y distante del mundo de las representaciones (Vortellungen), que no es más que la subjetividad individual de cada sujeto.

El tercer mundo fregeano se erige de manera paradigmática, frente a los individuos que significan y que intentan designar; en todo caso la referencia (Bedeutung). Denota en todo momento su presentar-ocultar, el acercamiento que se tiene de lo referido a través de los sentidos con carácter veritativo, no dista de ser simple y llanamente una aproximación, pues incluso todo pensamiento con carácter de verdad, no logra contener la totalidad de lo designado.

Ante esto, la gran inquietud, que se mantiene, perenne, es: ¿Qué es lo que realmente podemos hablar del mundo?

Mientras, a través de distintos signos, la humanidad intenta dar razón a su existencia, procurando significados, promulgando diversos sentidos por medio de distintas cosmovisiones, religiones, enfrentando constantemente una realidad convulsa. El lenguaje parece estar siempre limitado para poder expresar el dolor, la angustia, el anhelo, el miedo.

El planteamiento fregeano en torno al tercer mundo, de los sentidos (Sinn), ape-la a un aislamiento de lo que los mismos signos pueden referir. Esto manifiesta cierta analogía con la visión de los trascendentales del Medioevo, mas no con la misma carga epistémica, pues en este caso, si bien los sentidos (Sinn), están desligados de la subjetividad de los agentes pensantes, no son completamente válidos, en cuanto

no sean concebidos con un carácter de verdad, a propósito de lo que refieren.

La referencia, lo designado, parece estar en los límites mismos de la imaginación, pues no logra ser concebido cabalmente por el signo, mucho menos por la representación, y solamente se reconoce un acercamiento a partir del sentido; pero más allá de eso, se mantiene intangible, dando razón de ser a lo existente, siendo cual motor inmóvil, razón suficiente de la existencia, de lo existente, y de su existencia misma.

La propuesta fregeana, requiere un estudio a profundidad, que el presente artículo no pretende, si bien el acercamiento acá esbozado puede permitir una aproximación posterior. Es pertinente concebir la importante labor del pensador alemán, al propiciar un interés por generar espacios de reflexión en torno al pensamiento, de modo que la fortuna del pensamiento humano pueda ser heredada de manera precisa, y así evitar grandes conflictos que devienen de un precario uso del lenguaje.

Recibido: 15/04/13. Aceptado: 14/06/13

NOTAS

- ¹ Traducción libre realizada por el autor, a partir de la versión original de Horty (2009, p.1) “was the first practitioner of formal semantics - the first theorist concerned, for whatever reason, with the systematic assignment of semantic values, or contents, to linguistic expressions”.
- ² Cfr. “Wenn zwei sich dasselbe vorstellen, so hat jeder doch seine eigene Vorstellung”, Trad. Jesús Mosterín, Frege 1979.
- ³ Traducción libre por el autor de la frase anselmiana “aliquid, quo nihil majus cogitari possit”, Proslogion, Capítulo II.
- ⁴ Cfr. “*der von der Erde am weitesten entfernte Himmelskörper*”, Trad. Ulises Moulines, Frege 1984.
- ⁵ Cfr. “*Odyseus wurde tief schlafend in Ithaka ans Land gesetzt*” Trad. Ulises Moulines, Frege 1984.
- ⁶ Cfr. “*Der Sinn eines Eigennamens wird von jeden erfasst, der die Sprache oder das Ganze von Bezeichnungen hinreichend kennt, der er angehört*” Trad. Ulises Moulines, Frege 1984.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Águila Pizarro, Leonardo R.. Sobre sentido y denotación en Gottlob Frege. Límite [en línea] 2001, [fecha de consulta: 18 de marzo de 2013] Disponible en:
<<http://redalyc.uaemex.mx/redalyc/src/Inicio/ArtPdfRed.jsp?iCve=83600803>> ISSN 0718-1361
- Horty, John (2009). Frege on definitions, a case study of semantic content. USA, Oxford University Press.
- Frege, Gottlob (1984) Sobre sentido y referencia. Trad. Ulises Moulines, Sentido y Referencia. Barcelona, Orbis.
- Frege, Gottlob (1996) El pensamiento: una investigación lógica. Trad. Carlos Pereda. México: Universidad Nacional Autónoma de México.
- Freund, Max (1979) Un análisis de la semántica de Gottlob Frege. Tesis de Licenciatura, Facultad de Letras, Escuela de Filosofía, Universidad de Costa Rica.

DESAFÍOS CONTEMPORÁNEOS DE LA ÉTICA Y DE LA MORAL EN LAS ORGANIZACIONES

Claudia Maria Perrone - Selda Engelman - Alberto Reinaldo Reppold Filho*

RESUMEN: El objetivo de este estudio es contribuir al debate de las cuestiones éticas en la práctica de las organizaciones, a través de la discusión de los diversos conceptos de la ética y la moral, con el apoyo de hipótesis que exploran factores culturales, morales y contextuales. La metodología utilizada incluye un repaso bibliográfico. El concepto desarrollado por Clegg, Kornberg y Rhodes (2006) de ética como práctica se mostró como una gran oportunidad, construida a través de un proceso permanente de debate y contestación sobre las decisiones morales en contextos ambiguos y subjetivos. Esta posibilidad teórica hace posible pensar las prácticas éticas en la articulación con la subjetividad y de cómo los gestores pueden convertirse en agentes morales.

Palabras clave: ética - moral - conducta - comportamiento organizacional - ética empresarial

ABSTRACT: *Contemporary Challenges of Ethical and Moral Concepts in Organizations.* The objective of this study is to contribute to the discussion of ethical issues in the practice of organizations, through the discussion of various concepts of ethics and moral conducts, supported by hypotheses of cultural, moral and contextual explorations. . The methodology includes a bibliographic review of concepts. The conceptualization of ethics as a practice developed by Clegg, Kornberg and Rhodes (2007) has proved to be a rich opportunity, forged through an ongoing process of debate and challenge on moral decisions in ambiguous and subjective contexts. This theoretical possibility allows ethical practices to articulate with subjectivity and enables managers to become moral agents.

Keywords: ethics – moral - conduct - organizational behavior - business ethics

1.- Introducción

A mediados de 2008, debido a la crisis financiera que comenzó en los EE.UU. y se extendió a nivel mundial, el análisis cuidadoso de la crisis económica cambió su enfoque, pasando de las fallas de la regulación y de la gestión de riesgos al escrutinio feroz de la ética en las organizaciones (Donaldson, 2003; Johnson y Smith, 1999, Parker 2003, Porter y Kramer, Soule, 2002). Convencionalmente se creía que sólo

* Claudia Maria Perrone es profesora-adjunta de Psicología Organizacional del Departamento de Psicología de la UFSM- RS. Psicóloga, psicoanalista, doctora en Teoría de la Literatura. E-mail: cmperrone@ig.com.br
Selda Engelman es profesora de Administración del Centro Universitario Metodista-IPA y del MBA en Gestión de Personas. Administradora y gestora pública. Doctora en Educación UFRGS. E-mail:selda@terra.com.br

Alberto Reinaldo Reppold Filho es profesor asociado II ESEF- Universidad Federal de Rio Grande del Sur. Doctor en Educación por la Universidad de Leeds. E-mail: arreppold@portoweb.com.br

la economía resolvería el destino final de las crisis financieras, pero no fue lo que sucedió en esta crisis. Los recientes escándalos en el mundo de los negocios dejaron claro para el público en general que tanto el origen cuanto la resolución de las crisis no se limita a lo económico, sino que también implica problemas éticos, involucra la ética de las organizaciones.

Hay un aumento significativo en el cuerpo de la literatura que se ocupa de la ética en las organizaciones (Cleeg y Pitsis Kornberger, 2011), lo que refleja su importancia como una disciplina relativamente nueva, aunque las consideraciones sobre la ética en los negocios estén presentes ya en la obra fundamental de Adam Smith, es decir, comprendida igualmente como un problema moral y económico. Sin embargo, la forma de adoptar una conducta ética o como una organización puede ser conducida de manera ética es una cuestión que no tiene respuestas sencillas.

Etimológicamente la palabra moral viene del latín *mores* (costumbre, conducta, modo de actuar) y la ética viene del griego *ethos* (costumbre y modo de actuar). Debido a este origen etimológico común entre las dos palabras, muchos autores tratan de la misma manera ética y moral. La moral como norma de conducta se refiere a las situaciones particulares y cotidianas, en tanto que la ética destituida del rol normativo, se convierte en la examinadora de la moral. (Pasos, 2004, p. 22). No es el objetivo de este trabajo analizar los diversos conceptos sobre este tema pero, en general, trata de discutir la ética empresarial, la ética de los negocios.

Nasch (1993) relacionó los cambios ocurridos en relación a la ética en los negocios con los cambios en las formas macro sociales del capitalismo. Para la autora (1993, pp. 7-22), los contextos de las décadas del 60 a 90 del siglo pasado son notables por el cambio en la percepción de las empresas en relación a este tema y sus impactos en las relaciones comerciales. En el período que abarca hasta los años 60, con la guerra de Vietnam, hay una indignación pública por el desperdicio financiero y humano de la industria de armas y con el potencial de destrucción de las multinacionales en el Tercer Mundo. Las empresas pasaron a estar bajo presión en el sentido de que no sólo las relaciones económicas se estaban expandiendo para la exploración de mercados laborales con mano de obra barata, sino que también existían las cuestiones relativas a los daños y la necesidad de control de la contaminación del medio ambiente.

En los años 70, sigue la autora, el corporativismo de las empresas grandes y medianas pasó a ser monitoreado a causa de los escándalos públicos y los sobornos. Los problemas internos de una empresa capitalista y sus contradicciones, eran entendidos hasta ese momento como restringidos a los empleados de las empresas y a los sindicatos. Escándalos como el caso Watergate en los Estados Unidos, que dejaron expuesta la corrupción en el aparato público, rompieron la confianza en la gestión de los negocios. Las empresas se vieron obligadas a revisar sus códigos internos de conducta y comenzaron a asumir las exigencias de transparencia en las negociaciones debido al creciente movimiento de los consumidores exigiendo una nueva conducta

de la empresa que actuó de manera ilegal, engañando o causando daños en el desarrollo social o comportamiento inapropiado y engañoso para el consumidor a través de la publicidad, en los envases y los rótulos, por ejemplo.

Varios autores ubican en el principio de los años 80 del siglo pasado, los cambios que marcaron la sociedad post-moderna y la llegada de nuevas herramientas de producción al mundo de los negocios, tales como la reingeniería y los programas de calidad total (Kele y Peltonen, 2001; Nasch, 1993; UCMA y Uzun, 2010). Nuevas preocupaciones emergen con el reconocimiento de factores contextuales políticos y culturales que producen y reproducen la estructura de las organizaciones asociadas a la inestabilidad que interconecta el cambio permanente, a la permanente inestabilidad. El conocimiento organizacional en el siglo XX estuvo centrado en el análisis de las estructuras y de sus resultados, como expresión de la universalidad de la burocracia. Son las teorías más recientes que valoran la subjetividad y al sujeto que tiene un rol central en el resultado de la acción (Ibarra-Colado, Cleeg, Rodas y Kornberger de 2006, Kelemen y Peltonen, 2000; UCMA y Uzun, 2010). Esto dio como resultado el desplazamiento de los problemas tradicionales de las estructuras hacia la atención de los procesos y las relaciones dentro de las organizaciones (McMurrian y Matulich, 2006). Nasch (1993, p. 8) añade que los años 80 “crearon otro perfil para el capitalismo en expansión” y ocurrió una descentralización del foco en torno de la “capacidad moral de la persona” y sus temas: conflicto de intereses, conducta codiciosa e individualista de ejecutivos que perjudicaban los intereses públicos, compras ilegales de bienes, junto con la mentira y el engaño del público.

Entre los 80 y 90 vuelven a aparecer los debates sobre los costos sociales, ambientales y humanos producidos por las grandes corporaciones transnacionales. Emerge un pensamiento crítico que atraviesa las cuestiones de clase, género, raza, religión, política y otros elementos que producen diferencia. Se explicitan las relaciones entre el poder y las estructuras de dominación en combinación con los efectos de la administración burocrática, nuevos temas entran en discusión, tales como el asedio moral.

A partir de los años 90, nuevas formas de producción y distribución se desarrollan en las organizaciones, la organización-red, las organizaciones virtuales, el consumidor como el organizador tanto de la producción como de la distribución. El mercado se convierte en el centro de todas las relaciones, asociaciones y conductas. La comunidad-mercado adquiere fuerza y da impulso el crecimiento de las grandes corporaciones. Fusiones y adquisiciones, asociaciones y alianzas se convierten en rutinas organizacionales. Para Nasch los años 90 se caracterizaron por la búsqueda de supuestos de manejo que valoraran la integridad personal y pudieran enfrentar las cuestiones éticas frente al aumento de la competitividad. En este contexto, surge el debate en torno a una ética que pudiera enfrentar los dilemas éticos y económicos reconciliados con las cuestiones sociales. Frente al nuevo mundo, ¿cuál sería la ética empresarial?

2.- La ética empresarial: un dilema

Según Leisinger y Schmitt (2001) el concepto de una organización ética presupone que valen para una empresa las mismas normas y valores de la ética individual: la de su existencia, de su libertad de acción y la de su solidaridad entendida como cooperación. Por eso la ética empresarial sólo puede referirse a las acciones y medidas que pueden ser armonizadas con la garantía de la existencia de la empresa en el mercado o que la pone en riesgo. La empresa presupone que tiene libertad de acción, de lo contrario estará privada de la iniciativa y por lo tanto, del progreso económico. También necesita de la cooperación de todos los participantes del proceso económico para lograr sus objetivos. Cabe señalar que en relación a los objetivos, se deben imponer límites para garantizar la existencia y la libertad de acción de otros agentes que operan en el mercado. Para los autores, la competencia ética no sustituye la competencia económica, porque los beneficios empresariales no son sólo económicamente necesarios, sino que también poseen una importancia ético-social. “El éxito económico de una empresa garantiza la preservación de puestos de trabajo productivos, disponibilidad de bienes y servicios, así como el desarrollo de nuevas soluciones técnicas”. (Leisinger y Schmitt, p. 24). Estas declaraciones, sin embargo, pueden sonar paradójicas, puesto que la codicia y el individualismo son reconocidos como los motores de la actividad empresarial. Laura Nasch definió este mismo campo de la siguiente manera:

“Es el estudio de la forma por la cual, normas morales personales se aplican a las actividades y a los objetivos de la empresa comercial. No se trata de un patrón moral aislado, sino del estudio de cómo el contexto de los negocios crea sus propios problemas a la persona moral que actúa como administrador de este sistema. (2001, p. 6)”.

La definición de Nasch apunta a una territorialidad específica para la ética empresarial, con el reconocimiento de que las relaciones económicas tienen su propia moralidad. Esta ética no tendría un fundamento epistemológico o filosófico vinculado a los valores universales occidentales tales como: vida, libertad, autonomía, solidaridad, cooperación. Poder y saber serían las construcciones de su base epistemológica.

Se crea, por lo tanto, entre los autores, un dilema de gestión. Es decir, ¿la existencia y la solidaridad o la rentabilidad como moral? De acuerdo con esta cuestión, LaRue Tone (1987) señala que los problemas éticos son dilemas reales de gestión, ya que representan un conflicto entre el desempeño económico de la organización (medido por las ventas, costos y beneficios) y su desempeño social (expresado en términos de obligaciones con las personas, de dentro o de fuera de la organización).

Para Clegg, y Kornberger Pitsis (2011, p 407) se puede decir que hay dos escuelas distintas de ética comercial en la comunidad: un enfoque descriptivo y un enfoque normativo. La cuestión ética descriptiva no busca orientaciones normativas que

deban aplicarse, sino más bien monitorea y describe lo que realmente sucede. “Ella realiza un análisis científico para describir el comportamiento real de una empresa y sus miembros.” (Clegg et al., 2011, p. 408). En tanto la ética normativa busca establecer si las prácticas están correctas o equivocadas. Está relacionada con reglas y/o normas culturales que gobiernan o deberían gobernar la conducta organizacional. Esto significa que la administración de la ética se hace por medio de códigos formalizados de conducta, que deben orientar acciones y decisiones cotidianas. En esta línea de convicción nunca se dejó de buscar un arreglo racional de convivencia humana, un conjunto de leyes diseñadas de tal modo, una sociedad administrada de tal forma, que sus miembros, aunque ejerciendo libremente su voluntad y realizando sus opciones, eligieran siempre lo que es correcto y apropiado, y no lo que está equivocado y mal. Lo mismo se da para las organizaciones. La ética moderna se refiere a ciertas exigencias de vida social y organizacional. Esto conduce a la creación de códigos de comportamiento como orientadores de un estilo de vida corporativa. En este sentido, la ética toma la forma de una lección doméstica, en la cual el código de comportamiento recobra las elecciones individuales, organizadas a partir del significado de los objetivos organizacionales.

Las empresas, ante la necesidad de equilibrar las necesidades organizacionales y las necesidades sociales y así resolver el dilema ético, propusieron códigos de conducta, declaración de valores, documentos de auto-control, contratación de gerencias de responsabilidad social, que más tarde van ser llamadas políticas de sustentabilidad. Así el dilema ético se convierte en una imagen positiva: la empresa éticamente responsable. Como ha señalado Seifert, Morris y Bartkus (2003) “la ética recompensa” como un “recurso intangible para la ventaja competitiva” (Hall, 1993) o como una “herramienta de marketing” (Maignan y Ferrell, 2004).

El desarrollo de la disciplina de ética en los negocios, la ética aplicada, centrada en la cuestión de cómo hacer negocios de manera responsable, implica la práctica de integridad en los negocios y de conducta empresarial responsable.

Las principales respuestas a los dilemas éticos desarrollados por las empresas fueron las siguientes (Hurst, 2004, p 6-8.):

Corporate Compliance: los escándalos corporativos en los Estados Unidos en los años 80, principalmente relacionados con los contratos con el gobierno, dio origen a la conformidad corporativa, al cumplimiento estricto de las leyes nacionales, locales y de regulaciones que siguen rígidas, pero utilizan la interpretación de la ley para los nuevos comportamientos. Gobierno Corporativo: políticas y prácticas que los accionistas, ejecutivos y gestores deben usar para la autogestión. Algunos autores demostraron que el gobierno corporativo es capaz de establecer una serie de respuestas concretas, que dependen de la aplicación coherente de los valores y principios fundamentales, así como el compromiso con la ética práctica de los negocios. El gobierno corporativo incluye

la relación de la empresa con sus accionistas y con la sociedad, la promoción de equidad, transparencia y rendición de cuentas; referencia a los mecanismos que se utilizan para “gobernar” a los gestores y para garantizar que las medidas adoptadas son consistentes con los intereses de todos los grupos involucrados. El gobierno corporativo incluye los temas de transparencia y rendición de cuentas, el entorno jurídico y normativo, la gestión adecuada de los riesgos, el flujo de la información y la responsabilidad de la alta dirección y del consejo de administración. A partir de la dimensión ética el gobierno corporativo involucra cuestiones referentes a construir confianza dentro y fuera de la organización.

Responsabilidad Social Corporativa: la responsabilidad de la empresa con énfasis en sus obligaciones con la comunidad interna y externa involucra el contrato de la empresa con la comunidad.

Corporate Sustainability: alineamiento organizacional de productos con las expectativas de las partes interesadas, agregando valor económico, ambiental y social. El trípedo de la sustentabilidad (*triple bottom line*) es el patrón elegido en la actualidad por las organizaciones que buscan adoptar una señal política de gestión ética de una manera más amplia. El *triple bottom line* (3BL) se compone de personas, el planeta y los beneficios en los negocios, que no son sólo financieros, sino miden también el impacto sobre los recursos empleados y el medio ambiente. La sustentabilidad no implica sólo la obtención de beneficios económicos, sino también la minimización del efecto que la organización tiene sobre el medio ambiente y su comunidad (Cleeg et al, 2011, p. 405).

Estas medidas adoptadas por las empresas, aunque hoy se presentan como buenas prácticas organizacionales, no impidieron los escándalos relacionados con cuestiones de ética empresarial, poniendo de relieve el carácter contradictorio de estos principios para administrar la comunidad empresarial y se abren así nuevos estudios sobre la ética y moral en las organizaciones.

3.- Ética y moral en las organizaciones

La obra de Bauman (1997, 2010, 2011) ayudó en la comprensión de la ética más allá del comportamiento guiado por reglas normativas. Él argumenta que la modernidad persiguió el objetivo de transferir la responsabilidad moral a una esfera apartada del sujeto. Cuando esta alternativa no era posible, la modernidad volvió socialmente aceptable eximir una parte significativa de la conducta humana del juicio moral. La moralidad individual se convirtió en un residuo ético.

El pensamiento y la práctica moral de la modernidad estaban animados por la creencia en la posibilidad de un código ético visto como una ley suprema que prescribiría los comportamientos. Bastaba seguir lo que estaba propuesto para ser ético. Bauman percibió en esta configuración el deseo de refugiarse detrás de las normas de una relación alienada en la cual la obligación ética de los individuos pasaría a ser

regulada por el ámbito institucional. Todavía hay demasiadas reglas para que se pueda tener algún tipo de consuelo: ellas representan distintas voces, una que elogia lo que la otra condena. Las voces chocan unas con otras y se contradicen mutuamente. Queda claro que seguir las normas no exime de la responsabilidad. La elección no está entre seguir las reglas o romperlas. La elección ocurre entre distintos conjuntos de normas y las diversas autoridades que predicán. Con la pluralidad de normas, las opciones morales se vuelven intrínseca e irremediabilmente ambivalentes. La crisis moral se refleja en una crisis ética. La ética, un código moral que pretende ser el código moral, el único conjunto de preceptos armónicamente coherente al cual todos deben obedecer, visualiza la pluralidad de ideales y caminos humanos como un desafío, y la ambivalencia de los juicios morales como un estado de enfermedad que debe ser corregido. Lo que significa, en definitiva, sustituir la moralidad por el código legal y moldear la ética según el patrón de la ley. La responsabilidad individual se traduce como práctica y no como teoría, como una responsabilidad de seguir o transgredir normas éticas y jurídicas aprobadas socialmente. Las elecciones morales son de hecho opciones y dilemas, y no efectos temporarios que pueden ser corregidos. Las cuestiones morales no tienen soluciones predeterminadas ni las encrucijadas tienen direcciones preferidas. No hay principios fijos que se puedan aprender, desarrollar y automatizar para escapar de situaciones que pueden producir resultados que no son los esperados. La realidad humana es confusa y ambigua, y también las decisiones morales divergen de los principios filosóficos éticos abstractos.

Podemos resumir las cuestiones planteadas por Bauman (1997) a partir de las siguientes rasgos de la condición moral en que vivimos:

- 1) Los seres humanos son moralmente ambiguos y tienen la necesidad de aprender cómo vivir sin las garantías de una sociedad perfecta o de la vida humana perfecta.
- 2) El fenómeno moral es inherente “no racional” y no sigue la lógica de “medios y fines”. No se trata de algo con regularidad o previsibilidad.
- 3) La moralidad es aporética. Muchas opciones son realizadas entre impulsos contradictorios y sus significados serán conocidos sólo después.
- 4) No se puede universalizar la moralidad. Esto no significa relativismo moral o la adopción de una visión nihilista de la moral. Lo universal de la moralidad silenció el impulso moral.
- 5) La moralidad tiene una frontera con el área de lo irracional. La gestión social de la moralidad es una operación compleja y delicada que precipita más ambivalencia que la que lleva a cabo su gestión o la elimina.

Las ideas de Bauman ayudan a teorizar el cuerpo de la literatura que reconoce a la ética como situada y con características contextuales, puesto que su propuesta es la de una ética más allá de las reglas éticas (Clegg et al, 2006; Ibarra-Colada, Cleeg, Rodas y Kornberger , 2006; Muhur y Loacker de 2009, Kelemen y Peltonen, 2001).

Como él mismo señaló, ser moral significa el conocimiento de que las cosas pueden ser buenas o malas. Pero eso en realidad no significa conocer verdaderamente cuales cosas son buenas o malas: no sé qué cosas son buenas y cuáles son las cosas malas. La moral es la realidad de las costumbres que tienen las personas. La ética es la reflexión filosófica sobre la moral. Esta posición sugiere que la ética está vinculada a situaciones de ambigüedad en las que los dilemas y problemas serán enfrentados sin la comodidad de un consenso o certeza. Se trata de la misma idea defendida por Bennington (2000) de que la ética comienza cuando el caso no se corresponde exactamente a una regla. Rossouw y Van Vuuren (2003) sugieren que la neutralidad de las normas crea una “complacencia ética” que resulta en falta de autonomía, burocratización, la sensación de irresponsabilidad individual y la mentalidad de que “lo que no está prohibido está permitido”.

La ética empresarial, de este modo, pasa a ser pensada como un lugar a horcajadas entre los comportamientos y actitudes individuales y los sistemas sociales y organizacionales. Hay un rechazo de las teorías universales, porque los procesos de toma de decisiones comienzan y se organizan en las teorías y prácticas en lugar de centrarse en privilegiar las teorías universales. La decisión correcta nace en el contexto propio de cada organización. Por lo tanto, el estudio de la ética requiere un ajuste de cuentas en relación con la organización en toda su complejidad, ambigüedad y perspectiva. No hay juicios pre-definidos, sino una interacción dinámica en tiempo real con lo local, con la cultura específica y también un contexto de negocio específico (Donaldson, 2003). Se trata de una dinámica de interacción entre el contexto de los negocios, la ambigüedad de las situaciones cotidianas y los límites de la racionalidad moral y organizacional. Se puede decir que la ética tiene una condición práctica, que aún no responde si el juicio moral está determinado por condiciones individuales o de organización. Es decir, ¿cuáles son los presupuestos de la ética como práctica?

4.- Ética como práctica: los individuos x organizaciones

Algunos investigadores (Butterfield, Treviño y Weaver, 2000; Fraedrich, Thorne y Ferrell, 1994; Kracher, Chatterjee y Lundquist, 2002) se dedicaron al análisis de los procesos de juicio moral y a la cuestión de si están determinados por las condiciones individuales (desarrollo cognitivo moral del individuo, valores personales, diferencias culturales) o de la organización (cultura corporativa, estructura organizativa, oportunidades de los vínculos, sistemas de recompensas ofrecidas por la empresa por parte de terceros interesados, por las presiones generadas por la realización de actividades en un ambiente competitivo). Para algunos autores, la ética es fundamentalmente una responsabilidad individual (Ibarra Colado, 2002; Smith, 2003; Watson, 2003), mientras que otros insisten en que la ética está garantizada por las estructuras organizativas (Du Gay, 2000, 2004). La microeconomía moderna y la

gestión de recursos humanos estratégicos buscaron articular la relación entre ética, comportamiento y estructura organizacional. La contribución de este pensamiento es que la ética y el medio ambiente organizacional están fuertemente relacionados. La definición de la estrategia y de la estructura de la organización tienen una relación directa con la conducta ética de los individuos, puesto que el diseño de la arquitectura organizacional y la consecuente definición de los objetivos estratégicos presuponen un alineamiento, factor determinante en el comportamiento de las personas. Una forma de diferenciar entre las organizaciones en cuanto a su estrategia consiste en distinguir la configuración de los canales de comunicación de los mecanismos de coordinación, la distribución del poder, así como la manera con que las actividades y posiciones y las funciones se agrupan, organizan e interrelacionan (Ulrich, 2002, 2000). Los aspectos que caracterizan la arquitectura de la organización (Brickley, Smith y Zimmermann, 1997) son: la estructura organizativa, los derechos de decisión y autoridad, sistemas de incentivos y evaluación de desempeño.

En el mismo sentido, la investigación de Treviño, Weaver y Cochran (1999) encontró que lo más eficaz para una organización es la percepción de la coherencia entre las políticas y acciones, así como las dimensiones del clima ético de la organización, tales como el liderazgo ético, un trato justo de los empleados y la discusión ética abierta. El escenario más difícil para una organización es la cultura ética que pone de relieve el interés propio y la obediencia ciega a la autoridad, juntamente con la percepción de que los programas de cumplimiento de las normas legales sólo existen para proteger la cumbre de la organización en sus decisiones.

Bartlett (2003) propone que la ética no es un problema del agente moral a solas con sus principios, sino que se desarrolla en experiencias diarias en la vida cotidiana, lo que indica que no se puede generalizar la particularidad de una situación dada. En relación a la ética empresarial existe “la necesidad de reconocer la complejidad y el desorden de la vida práctica real de la gestión” (Bartlett, 2003, p. 233).

La decisión ética no es sólo un problema del individuo ético ni tampoco está sólo vinculada a las estrategias y estructuras organizacionales que determinan las normas de conducta. La ética pasa a ser tratada como una práctica siempre situada y contextualmente caracterizada. (Andrews, 1989; Jackwall, 1988; Kjonstad y Willmott, 1995; Paine, 1994). Por lo tanto, cuando se definen las situaciones en las que la ética se emplea o no, el contexto es decisivo. Varios estudios analizaron los factores que ayudaron a definir esta nueva propuesta. Victor y Cullen (1988) realizaron un estudio que encontró que el clima ético está determinado por factores contextuales, incluyendo un ambiente socio-cultural más amplio, la forma organizacional y la historia de la organización.

Otros investigadores como Kjonstad y Willmott (1995), Rossouw y Vuuren (2003) encontraron realidades similares, que el estatuto de limitaciones morales no garantiza la moralidad del comportamiento. Seguir simplemente las reglas y regulaciones no es una garantía de resultados éticos. Interpretar y adaptar las normas y

reglamentos de acuerdo a las circunstancias locales, o incluso romperlas, puede ser un juicio éticamente coherente. La ética como la práctica hace visibles los dilemas que pueden ser alineados o no con los códigos oficiales de conducta. Termes (1995) llegó a conclusiones similares, lo que indica que el mecanismo de cumplimiento de la ley o la imposición de códigos de conducta no garantizan la confianza en la organización. Las personas deben ser éticas.

Cleeg et al. (2006) señaló que las medidas hasta ahora adoptadas por las organizaciones no aclararon lo que los directivos y empleados realmente hacen en sus actividades cotidianas en relación a los dilemas éticos, lo que demuestra cómo los discursos y los proyectos tienen una relación antitética con las prácticas. Las prácticas son fundamentales para la comprensión de cómo la subjetividad ética es construida y cómo se encuentra sometida a reglas, normas y discursos. Para Cleeg et al. (2006), la comprensión de la ética en las organizaciones se entiende como una mediación entre la ética como responsabilidad individual y la ética como una determinación organizacional a través de sus múltiples discursos, incluyendo los códigos de conducta, las historias y las interacciones entre las personas. En este sentido, la noción de subjetividad es central en esta discusión porque no se refiere a la individualidad, sino a las múltiples relaciones con los demás. Esto significa que los sujetos de las organizaciones son sujetos éticos activos, incluso en el cuestionamiento de las estructuras organizativas y las normas. La ética debe ser considerada como una propiedad individual o simplemente un ámbito regido por el control formal o informal de la organización, pero como una relación compleja que constituye la relación entre estas dos instancias.

Antes de prescribir una posición esencialista, la ética como práctica pregunta cómo las decisiones se toman efectivamente cuando los sujetos están comprometidos con la ética del trabajo. Sugiere la necesidad de entender cómo las prácticas constituyen realidades, realidades incluso éticas. Cleeg et al. (2006) indican la necesidad de entender la ética como organización social de la moralidad, como la práctica de la selección y evaluación circunscrita por la sociabilidad estabilizada en modelos éticos que no corresponden a un código de conducta. Se pregunta cómo las reglas se traducen en práctica y cómo se emplean en diferentes contextos organizacionales. La ética en la práctica trataría de la laguna entre la aplicación de las normas y otras posibles respuestas.

Las prácticas no son consideradas libres en el sentido de no enfrentarse con dificultades, sino en el sentido de que el sujeto, en la confrontación, emerge con las reglas y normas sociales y organizacionales. En este sentido, la ética se organiza en la relación entre la moral individual y los principios organizativos establecidos como guía para la acción (Chan y Garrick, 2002; Keleman y Peltonen, 2001). Las cuestiones éticas no pueden ser manejadas por la organización sólo a través de las normas, códigos de conducta y prácticas de gobierno, ya que debe estar mediadas por la libertad de los individuos.

Una organización tiene proyectos éticos en confrontación con los demás de la misma manera como tiene proyectos de poder distintos. El poder es central para la discusión sobre ética en los negocios, no en el sentido de ser juzgado como ético o no, sino en términos de cómo el poder permite diferentes formas de ética. Antes de entenderla como confrontación entre el individuo y la organización, es posible considerar la ética en términos de mutua constitución de esta relación.

Un miembro de la organización frente a una decisión ética hace más que simplemente aplicar un modelo o un proceso para decidir el orden de acción. Son los momentos de indecisión los que caracterizan la elección ética. Los miembros de la organización hacen opciones para aplicar, interpretar y crear significado en los diferentes modelos de prácticas (incluso el ético) que compiten en una situación. La elección no sugiere libertad total, sino que implica la elección moral propuesta en la oscilación de las posibilidades, en la cual estas posibilidades están determinadas situacionalmente.

5.- Los nuevos desafíos éticos

No podríamos cerrar esta discusión, sin indicar los nuevos desafíos éticos en las prácticas y procesos transnacionales, según lo propuesto por Donaldson (2001):

- Acciones que conduzcan al establecimiento de una plataforma de respeto a la propiedad intelectual;
- Garantizar la libre competencia del mercado y evitar la formación de monopolios, articulando la legislación y las prácticas comerciales para crear un mercado atractivo de capitales.
- Establecer mecanismos para la prevención de prácticas de nepotismo y de capitalismo basado en la influencia, de tal manera que las oportunidades para invertir y participar en los mercados de bienes y servicios no se limiten al favoritismo y al tráfico de influencias.
- Asegurar un nivel adecuado de participación e intervención del gobierno en la economía como un participante con funciones definidas y delimitadas, para garantizar un sistema de mercado rápido y gratis, con obligaciones tributarias y fiscales.
- Proporcionar información confiable para los mercados y las transacciones comerciales, sin olvidar la transparencia de la información de las instituciones clave del gobierno.
- Políticas para la erradicación de la corrupción y el soborno, ya que estas prácticas conducen a distorsiones en el mercado.

Para Brasil y otros países de América Latina es un desafío de formas institucionales en transformación. Hay demandas de la sociedad por conductas éticas frente a escándalos financieros y políticos relacionados con empresas, por un lado; por otro

hay una legislación más exigente y un nuevo perfil de empresarios socialmente responsables. Hay que recordar que los países latinoamericanos aún sufren problemas éticos que surgen de un contexto muy específico: dictaduras, imperialismo, el consumo desproporcionado, la codicia de las clases privilegiadas, el poco compromiso con la calidad y la productividad, la pobreza, la sobreexplotación de los recursos naturales, conductas no éticas en el gobierno y en los negocios.

Cecilia Arruda (1997) señaló los diversos desafíos que los países de América Latina enfrentan acerca de la ética en los negocios. En primer lugar, la corrupción en las organizaciones debe ser erradicada, ya que es evidente la necesidad de ser competitivos dentro de los límites legales y morales. Este desafío requiere la revisión de la cultura organizacional, basada en la intención de trabajar con los beneficios económicos razonables en el marco de la ética empresarial y de la responsabilidad social. En segundo lugar, las empresas deben responder conjuntamente a los tres problemas fundamentales de estos países: la protección del medio ambiente, la erradicación de la pobreza y la democratización de la educación. En tercer lugar, transformar el lugar de trabajo en términos de seguridad, higiene, condiciones especiales para las mujeres, los jóvenes y las minorías. En cuarto lugar, mantener la ventaja competitiva de las empresas nacionales frente al embate de las empresas transnacionales, sin incurrir en prácticas comerciales poco éticas. Y, por último, fortalecer los valores nacionales de los países periféricos frente a las prácticas comerciales y valores que atentan contra ellos.

Consideraciones finales

La discusión sobre ética en los negocios no tiene fin y constituye un desafío para la investigación sobre las múltiples determinaciones pragmáticas, teóricas y empíricas. Sigue siendo un desafío para los investigadores entender cómo la ética es políticamente construida en nuestras organizaciones y cómo ciertas conductas son promulgadas como acciones éticas a través de prácticas mediadas por la libertad de los actores.

El dilema que se abre en las organizaciones que trabajan con rentabilidad exacerbada y función social como una paradoja, trae respuestas con una llamada ética de enfoque normativo. Las normas institucionales ofrecen una falsa comodidad en la toma de decisiones, ya que no responden a la mayoría de los conflictos éticos. Incluso las prácticas de gestión más actuales, tales como el gobierno corporativo, la responsabilidad social y la sustentabilidad no impiden el comportamiento poco ético de los individuos y organizaciones.

Dudas sobre el juicio moral de los individuos en las organizaciones, relacionadas con la estructura y la estrategia de organización o con sus creencias e historias personales de vida, se desmoronan en el momento de cualquier decisión que presupone un contexto ético. En este sentido, la ética como práctica es la más cercana al sentido de la ética organizacional. La ética como práctica no asume un solo agente

moral ni tampoco una estructura organizacional normativa como definidores de la cuestión ética en las organizaciones. Presupone contextos, ambiente socio-cultural y procesos de subjetivación de las personas, implica mediaciones entre la responsabilidad individual y la ética como determinación organizacional, una relación constante entre las dos instancias.

Esto no significa el abandono de la respuesta ética desarrollada por las organizaciones, pero debemos mantener un continuo cuestionamiento y una atención constante al problema de cómo una conducta se transforma en un problema ético. Es importante entender el rol de los códigos de ética, como ellos presionan efectivamente sobre las prácticas y los comportamientos reales para la construcción de un sujeto ético y la posibilidad de acciones éticas transnacionales. Muchos de los debates sobre la ética de los negocios todavía conservan una visión esencialista y ontológica de lo individuo como una entidad coherente con la capacidad natural de distinguir entre lo bueno y lo malo. La propuesta de los autores que trabajamos en este contexto es opuesta a pensar que la ética es una de las muchas prácticas en las cuales el individuo participa con el objetivo de constituirse como persona. Y cabe aseverar: un sujeto con conocimiento limitado, contextual y temporal.

Para las organizaciones sigue el desafío de articular las alternativas políticas y éticas de la organización, sin confundir la ambigüedad y la vitalidad del presente con un proyecto de purificación burocrática de decisiones.

Este es un texto que trató de desarrollar un contexto teórico como punto de referencia para futuros estudios empíricos sobre la ética en las organizaciones. Queda mucho por debatir sobre un tema de tal complejidad. Hay muchos desafíos involuados, como lo que Paine (1996.1994) identificó en su estrategia de organización basada en la integridad doble del sujeto/organización y no sólo su estrategia de cumplimiento legal de los mismos para apoyar una cultura ética corporativa. Para ello, se deben cumplir cuatro desafíos éticos, incluso aunque no se puedan alcanzar en su totalidad, son: desarrollo de un encuadre ético, prácticas alineadas con estos principios, la confrontación y la resolución de conflictos éticos y la superación del cinismo para llegar a la colaboración. Las organizaciones, así como sus empleados, estarían sujetas a un *ethos* de gobierno. En esta perspectiva, la tarea de una gestión ética es definir una guía de valores éticos, es crear un ambiente que apoye, motive y traiga a la vida un comportamiento ético constante.

Recibido: 19/04/12. Aceptado: 11/10/12.

BIBLIOGRAFÍA

- Andrews, K. "Ethics in Practice" en *Harvard Business Review*. 1989, September-October, 99-104.
Arruda, M. C. "Business ethics in Latin America" en *Journal of Business Ethics*. 1997, Vol. 14, nº 16, pp. 1597-1603.

- Bartlett, B. "Management and Business Ethics: A Critique and Integration of Ethical Decision Making Models" en *British Journal of Management*. 2003, Vol. 3, nº 14, pp. 223-225.
- Bauman, Z. *Vida em fragmentos. Sobre ética pos-moderna*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2011.
- Bauman, Z. *A ética é possível num mundo de consumidores?* Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2011.
- Bauman, Z. *Legisladores e intérpretes. Sobre modernidade, pós-modernidade e intelectuais*. Rio de Janeiro, Jorge Zahar, 2010.
- Bauman, Z. *Ética Pós-moderna*. São Paulo, Paulus, 1997.
- Bennington, G. *Interrupting Derrida*. London, Routledge, 2000.
- Berle, A. & Means, G. *Modern Corporation and private property*. Somerset, Transaction, 1991.
- Brickley, J. A., Smith Jr, C.W. & Zimmerman, J.L. *Managerial Economics and Organizational Architecture*. Chicago, Irwin, 1997.
- Butterfield, K. D., Treviño, L.K. & Weaver, G.R. "Moral Awareness in Business Organization: Influences of Issue-related and Social Context Factors" en *Human Relations*. 2000, Vol. 7, nº 53, pp. 981-1018.
- Chan, A. & Garrick, J. "Organization Theory in Turbulent Times: the Traces on Foucault's Ethics" en *Organization*. 2002, Vol. 4, nº 9, pp. 683-701.
- Clegg, S., Kornberger, M. & Pitsis, T. *Administração e Organizações*. Porto Alegre, Bookman, 2011.
- Clegg, S., Kornberger, M. & Rhodes, C. "Business Ethics as Practice". *British Journal of Management*. 2006, Vol. 12, nº 18, pp. 107-122.
- Donaldson, T. "Editor's comments: Taking Ethics seriously - a mission now more possible" en *Academy of Management Review*. 2003, Vol. 3, nº 28, pp. 363-366.
- Donaldson, T. "The ethical wealth of nations" en *Journal of Business Ethics*. 2001, Vol. 1, nº 31, pp. 25-36.
- Du Gay, P. "Against 'Enterprise' (but not 'enterprise' for that would make no sense)" en *Organization*. 2004, Vol. 1, nº 11, pp. 37-57.
- Du Gay, P. *In Praise of Bureaucracy: Weber/Organization/Ethics*. London, Sage, 2000.
- Ferrell, O. C. & Ferrell, L. (2005) *Managing the Risks of Business Ethics and Compliance*. Disponible en <http://www.e-businessethics.com>. Acceso en 10 de mayo de 2011.
- Fraedrich, J., Thorne, D.M. & Ferrell, O. C. "Assessing the Application of Cognitive Moral Development Theory to Business Ethics" En *Journal of Business Ethics*. 1994, Vol.10, nº 13, pp. 829-838.
- Hall, R. "A framework linking intangible resources and capabilities to sustainable competitive advantage" en *Strategic Management Journal*. 1993, Vol. 8, nº 14, pp. 607-618.
- Hurst, N. E. *Corporate Ethics Governance and Social Responsibility Comparing European Business Practice to those in the United States*. California, 2004. Disponible en http://www.scu.edu./ethics/publications/submitted/hurst/comparative_study.pdf. Acceso en: 10 mayo. 2010.
- Jackwall, R. *Moral Mazes: The World of Corporate Managers*. New York, Oxford University Press, 1998.
- Jonhson, P. & Smith, K. "Contextualizing business ethics: Anomie and social life" en *Human Relations*. 1999, Vol. 11, nº 52, pp. 1351-1375.
- Ibarra-Colado, E., Clegg, S. R., Rhodes, C. & Kornberger, M. "The Ethics of Managerial Subjectivity" en *Journal of Business Ethics*. 2006, Vol. 1, nº 64, pp. 45-55.
- Ibarra-Colado, E. "Organizational Paradoxes and Business Ethics: In search of new modes of existence" en Clegg, S. R. (Ed.), *Management and Organization Paradoxes*. Amsterdam, John Benjamins, 2002.
- Kelemen, M. - Peltonen, T. "Ethics, morality and the subject: the contribution of Zygmunt Bauman and Michel Foucault to 'postmodern' business ethics" en *Scandinavian Journal of Management*. 2001, Vol. 2, nº 17, pp. 171-166.
- Kjonstad, B. & Willmott, H. "Business Ethics : Restrictive or Empowering?" en *Journal of Business Ethics*. 1995. Vol. 6, nº 14, pp. 445-464.
- Kracher, B., Chatterjee, A. & Lundquist, A. R. (2002). "Factors Related to the Cognitive Moral Development of Business Students and Business Professionals in India and the United States: Nationality, Education, Sex and Gender". *Journal of Business Ethics*. 2002, Vol. 4, nº 35, pp. 255- 268.
- La Rue Tone, H. *The Ethics of Management*. Chicago, Irwin Professional Publishing, 1987.
- Leisinger, K. M. & Schmitt, K. *Ética Empresarial: responsabilidade global e gerenciamento modern*. Petrópolis, Vozes, 2001.
- Loacken, B. & Muhr, S.C. "How Can I Become a Responsible Subject Towards a Practice-Based Ethics of Responsiveness" en *Journal of Business Ethics*. 2009, Vol. 2, nº 90, pp. 265-277.
- Maignan, I. & Ferrell, O. C. "Corporate social responsibility and marketing: na integrative framework" en *Journal of Academy of Marketing Science*. 2004, Vol. 1, nº 32, pp. 3-19.

- Mc Murrian, R. C. & Matulich, E. "Building Customer Value and Profitability with Business Ethics" en *Journal of Business and Economics Research*. 2006, Vol. 4, nº 11, pp. 11-18.
- Nash, L. *Ética nas organizações: guia prático de problemas éticos nas empresas*. São Paulo, Makron Books, 2001.
- Nasch, L. *Ética nas empresas: boas intenções a parte*. São Paulo, Makron Books, 1993.
- Paine, L. S. *Venturing Beyond Compliance*. New York, The Conference Board Inc, 1996.
- Paine, L. S. "Managing for Organizational Integrity" en *Harvard Business Review*. 1994, March-April, pp. 106-117.
- Parker, M. (Ed.). "Special Issue on ethics politics and organization" en *Organization*. 2003, Vol. 2, nº 10, pp. 187-203.
- Passos, E. *Ética nas organizações*. São Paulo, Atlas, 2004.
- Porter, M. & Kramer, M. "The competitive advantage of corporate philanthropy" en *Harvard Business Review*. 2002, December, pp. 37-68.
- Rossouw, G. & Van Vuuren, L. "Modes of Managing Ethics" en *Journal of Business Ethics*. 2003, Vol. 4, nº 46, pp. 389-402.
- Seifert, B. - Morris, S. A. & Bartkus, B. R. "Comparing big givers and small givers: financial correlates to corporate philanthropy" en *Journal of Business Ethics*. 2003, Vol. 3, nº 45, pp. 195-211.
- Soares, C. "Corporate versus individual moral responsibility" en *Journal of Business Ethics*. 2003, Vol. 2, nº 46, pp. 143-150.
- Soule, E. "Managerial moral strategies – In search of a few good principals" en *Academy of Management Review*. 2002, Vol. 1, nº 27, pp. 114-124.
- Termes, R. "Ethics in Financial Institution" en Argandoña, A. (Ed.), *The Ethical Dimension of Financial Institutions and Markets*. Berlin, Springer-Verlag, 1995.
- Treviño, L., Weaver, G. R. & Cochran. "Integrated and decoupled corporate social performance: Management commitments, external pressures, and corporate ethics practices" en *Academy of Management Journal*. 1999, Vol. 1, nº 42, pp. 539-552.
- Victor, B. & Cullen, J. "The Organizational Bases of Ethical Work Climate" en *Administrative Science Quarterly*. 1988, Vol. 1, nº 33, pp. 101-125.
- Watson, T. J. "Ethical Choice in Managerial Work: the scope for moral choices in an ethically irrational world" en *Human Relations*. 2003, Vol. 2, nº 56, pp. 167-185.
- Ulrich, D. *Os campeões de Recursos Humanos: inovando para obter os melhores resultados*. São Paulo, Futura, 2002.
- Ulrich, D. (Org.). *Recursos Humanos Estratégicos: novas perspectivas para os profissionais de RH*. São Paulo, Futura, 2000.
- Uzun, A. C. & Ucma, T. "Postmodern Business Ethics and Its Reflections: The Perspectives from Zygmunt Bauman and Michel Foucault" en *International Journal of Arts and Sciences*. 2010, Vol. 3, nº 7, pp. 163-188.

LA EXPROPIACIÓN DE REPSOL – YPF

UNA VISIÓN DESDE EL DERECHO NACIONAL E INTERNACIONAL

Luis F. Castillo Argañarás*

RESUMEN: El objetivo de este artículo será analizar la expropiación de REPSOL – YPF por el Gobierno de Argentina teniendo en cuenta el Derecho Nacional e Internacional. Se tomará especialmente en consideración el Tratado Bilateral de Protección de las Inversiones, vigente entre Argentina y España.

Palabras clave: inversiones extranjeras – expropiaciones – tratados bilaterales de inversiones

ABSTRACT: The objective of this paper is to analyze the expropriation of REPSOL - YPF by the Argentinean Government taking the domestic and international law into account. It will focus on the Bilateral Investment Treaty, in force between Argentina and Spain

Key words: foreign investment – expropriations – bilateral investment treaties

I.- Introducción

Los negocios que giran en torno a los hidrocarburos se relacionan en gran parte “con los conflictos de intereses entre las grandes empresas internacionales, los gobiernos de los países de ubicación de los yacimientos y también con las entidades sociopolíticas existentes en cada uno de ellos, que se tradujeron en la conquista de los mercados nacionales e internacionales respectivos” (Ramírez, 2006:17).

Carlos Malamud (2013:1) señala que “Argentina posee la segunda reserva mundial de shale gas y la cuarta de shale oil. Si la importancia global de las reservas de hidrocarburos no convencionales de Vaca Muerta (el mayor yacimiento del país) es alta, más lo es en Argentina, y con inversiones adecuadas y una explotación sistemática podrían garantizarse en poco tiempo las necesidades internas, llegar al autoconsumo e incluso comenzar a exportar”.

Estos datos sirven para reflejar la importancia de los yacimientos de petróleo de Argentina. Cristina Fernández de Kirchner anunció el 16 de abril de 2012, el envió al Congreso de un proyecto de expropiación del 51 % de las acciones de YPF. Ese mismo día promulgó el decreto 530/2012 mediante el cual se disponía

* *Luis F. Castillo Argañarás* es Doctor en Derecho y Doctor en Ciencia Política. Investigador del Consejo Nacional de Investigaciones Científicas y Técnicas (CONICET) y de la Universidad Argentina de la Empresa (UADE). Profesor titular ordinario de Derecho Internacional Público en UADE. E-mail: lcastillo@uade.edu.ar

“la intervención transitoria de YPF S.A. por un plazo de TREINTA (30) días con el fin de asegurar la continuidad de la empresa, la preservación de sus activos y de su patrimonio, el abastecimiento de combustibles y garantizar la cobertura de las necesidades del país” (Art. 1). En consecuencia del proyecto enviado al Congreso, se aprobó la Ley 26. 741¹ que establece “Declárase de Utilidad Pública y sujeto a expropiación el 51 por ciento del patrimonio de YPF S.A. y Repsol YPF Gas S.A.” (Art. 1).

Carlos Jiménez Piernas (2012: 9) puntualiza que “con independencia de las valoraciones que desde un punto de vista económico y político puedan hacerse (...), conviene saber que el Derecho Internacional no prohíbe las expropiaciones y las nacionalizaciones. Son actos que los Estados pueden adoptar en el ejercicio de su soberanía sin incurrir en una violación de dicho ordenamiento siempre que cumplan ciertas condiciones, sobre todo que atiendan a una utilidad pública, no sean discriminatorios y se indemnice adecuadamente”. Uno de los factores temidos por la inversión extranjera es el riesgo de las nacionalizaciones. (Di Giovan Battista, 1992:274).

El principal argumento fue la recuperación del control del petróleo y la falta de inversión de REPSOL en Argentina. Cristina Fernández de Kirchner señaló en su discurso mediante cadena nacional que “somos el único país de Latinoamérica y casi del mundo que no maneja sus recursos naturales”² y agregó “por primera vez, desde que se desnacionalizó YPF en 1998, en el año 2011 nos convertimos en importadores netos de gas y petróleo, con un déficit de 3.029 millones de dólares. Es la primera vez en 17 años que Argentina tiene que hacerlo”³. Fernández de Kirchner subrayó que “la reducción en el saldo comercial fue entre el 2006 y 2011 del 150 %. En 2011 se produjo la importación de 9.300 millones de dólares en combustible”⁴. En los fundamentos del decreto 530/2012 se subraya que “un país que tiene la posibilidad de autoabastecerse de petróleo debe asegurarlo porque de lo contrario su economía queda sometida a los vaivenes del precio internacional que, además, depende de factores geopolíticos y especulativos”⁵.

Hay que considerar que Argentina y España tienen en vigor el Acuerdo para la Promoción y la Protección Recíproca de Inversiones.⁶ El Derecho Nacional e Internacional exigen el cumplimiento de determinados requisitos para poder realizar una expropiación o nacionalización. En ese sentido surgen los siguientes interrogantes: ¿La expropiación de REPSOL – YPF fue realizada conforme al Derecho? ¿Cuáles son los estándares que el Derecho Nacional e Internacional establecen con respecto a la legalidad de una expropiación? ¿Qué establece el tratado bilateral sobre protección de inversiones extranjeras entre Argentina y España?

El objetivo de este artículo será analizar la expropiación de REPSOL – YPF por el Gobierno de Argentina teniendo en cuenta el Derecho Nacional e Internacional. Se tomará especialmente en consideración el Tratado Bilateral de Protección Recíproca de las Inversiones vigente entre Argentina y España. Para responder a

los interrogantes planteados iremos desde la regulación jurídica en la República Argentina, luego pasaremos al Derecho Internacional, para finalmente con un conocimiento global del derecho aplicable, se analizará en particular la expropiación del 51 % de las Acciones de REPSOL prestando particular atención al Tratado Bilateral del Protección de Inversiones entre Argentina y España. Así, llegaremos a las conclusiones

II.- La expropiación en el sistema argentino

En la Constitución de la Nación Argentina encontramos como base el Art. 17 que establece:

“La propiedad es inviolable, y ningún habitante de la Nación puede ser privado de ella, sino en virtud de sentencia fundada en ley. La expropiación por causa de utilidad pública, debe ser calificada por ley y previamente indemnizada”.

Pablo Ramella (1985:552) señala que “la propiedad es una proyección de la personalidad, una consecuencia del derecho del trabajo, de la formación moral del individuo, de sus necesidades y de la organización social en que él se desenvuelve” y agrega “participa en la categoría de los derechos primarios, considerados inherentes a la personalidad, porque no es creación de la ley, pues no es el Estado el que atribuye el derecho de poseer, porque éste precede al Estado” (Ramella, 1985:552).

Para la Corte Suprema de Argentina, el concepto constitucional de propiedad comprende “todos los intereses apreciables que el hombre puede poseer fuera de sí mismo, fuera de su vida y de su libertad. Todo derecho que tenga un valor reconocido como tal por la ley, sea que se origine en las relaciones del derecho privado, sea que nazca de actos administrativos (derechos subjetivos privados o públicos), a condición de que su titular disponga de una acción contra cualquiera que intente interrumpirlo en su goce, así sea el Estado mismo”⁷.

La inviolabilidad de la propiedad garantizada por la Constitución Nacional admite excepciones. En ese sentido, encontramos la expropiación. Debemos remontarnos al derecho francés; donde estaba “contemplada ya en la misma declaración francesa de Derechos del Hombre y del Ciudadano (Art. 17)” (Dalla Via, 2011:169).

La Corte Suprema norteamericana, en el caso “*Calder vs. Bull* (3 U.S. 386 de 1798) consideró que “esa práctica de la confiscación era violatoria de los principios de derecho natural y del contrato social, en los cuales se fundaba la constitución” (Sola, 2010:499). En esa oportunidad, el Juez Chase sentenció: “Un acto de la legislatura (porque no puedo llamarla ley) contrarios a los grandes primeros principios del **contrato social**, no puede considerarse un ejercicio legítimo de la autoridad legislativa” (Sola, 2010:499).

Juan Vicente Sola (2010: 500) analiza el caso “*Armstrong vs. Estados Unidos*”

(364 U.S. 40 de 1960) donde la Corte Suprema de ese país señaló que el principal objetivo de la cláusula de expropiación es la de “limitar al gobierno de obligar a algunas personas para que asuman el peso de los objetivos públicos que en justicia deben ser asumidos por el público en su totalidad”

En ese orden de ideas, podemos citar a Carlos F. Balbín (2011:220) que se pregunta ¿Qué es la expropiación? Interrogante al que responde expresando, “es un instrumento estatal cuyo objeto es la privación singular y con carácter permanente de la propiedad por razones de interés público, garantizándose el contenido económico de ese derecho mediante el pago de una indemnización”; continúa ¿Cuáles son los derechos alterados? Por un lado, básicamente el derecho de propiedad y, por el otro, el de igualdad porque la expropiación es un sacrificio individual o particular y no general (solo afecta a sujetos determinados). Por último, el fin del instituto, según el texto constitucional, es la utilidad pública, es decir el interés colectivo” (Balbín, 2011:220). Sintetizando, “la expropiación es una adquisición forzosa del Estado respecto de bienes de propiedad de los particulares” (Balbín, 2011:220).

De acuerdo al Derecho Argentino, se requiere declaración de utilidad pública mediante ley previa y una justa indemnización previa. Para Dalla Vía (2011: 169), estos extremos “forman parte del baluarte del constitucionalismo occidental y así han pasado a nuestra constitución”.

Según Vitolo (2012:1), “casi todos los gobiernos – de diversos colores políticos- en diferentes períodos de la historia argentina, han recurrido a este instituto, invocando el fundamento axiológico de la expropiación, cual es la finalidad del bien común, que es una función a desarrollarse y que es propia del Estado”. Este mismo autor sintetiza el régimen de las expropiaciones en Argentina señalando que “la regulación positiva de este derecho está contenida tanto en el Art. 17 de la Constitución Nacional, como en la Ley 21. 499 de Expropiaciones, constituciones y leyes provinciales que rigen en sus propias jurisdicciones, el Código de Minería – Art. 16- y el Código Civil- Arts. 439, 1324 Inc. 1º, 2511, 2610, 2637 y 2861, entre otras normas” (Vitolo, 2012:1).

La Ley 21. 499 entró en vigor en enero de 1977⁸. Los principios básicos que establece son:

- La utilidad pública que debe servir de fundamento legal a la expropiación, comprende todos los casos en que se procure la satisfacción del bien común, sea éste de naturaleza material o espiritual. (Art. 1). En ese sentido, es una ley la que debe declarar la utilidad pública del bien o bienes. Ale Sole (2011: 357) considera que “la utilidad pública debe existir desde el inicio del procedimiento expropiatorio y, como *causa expropriandi*, hasta su ineludible y concreta satisfacción, de manera continua. De no llevarse a cabo dicha finalidad, al desaparecer la misma, el afectado por el ejercicio de esta competencia estatal, podrá

ejercer la acción de retrocesión si el dominio se hubiera transferido. Si dicha transferencia no hubiese ocurrido el procedimiento expropiatorio no podrá finalizar”.

- La Ley debe indicar a quien se designa como “sujeto expropiante” (Art.2). Ale Sole (2011: 357) señala que son sujetos activos el Estado Nacional (tanto por Administración central como descentralizada), las provincias y los municipios. También pueden serlo los particulares en la medida en que estén autorizados por ley (expresa y efectivamente para el caso en concreto o por acto administrativo fundado en ley. La calificación de utilidad pública, en cambio, es competencia exclusiva del Congreso.
- En el transcurso de un plazo legal el sujeto expropiante debe pagar el precio de la expropiación. “La transferencia del dominio, propia de toda expropiación, no puede tener lugar sin el pago previo de la indemnización, justa, íntegra, en dinero y en un pago único” (Sole, 2012: 358). Así, subraya que “el valor indemnizable será determinado en sede administrativa, en el caso de inmuebles, por el Tribunal Nacional de Tasaciones (Ley N° 21.626), o por las oficinas periciales estatales competentes si se tratare de bienes muebles. Ello no impide que los afectados puedan ofrecer sus propios peritos. En sede judicial, con el apoyo pericial mencionado, lo hará el juez” (Sole, 2011:359).

III.- La expropiación en el derecho internacional

Andrew Newcombe (2005:20) señala que “existen distintos tipos de expropiaciones y que han sido denominada de distintas maneras, entre ellas expropiación directa, indirecta, medidas equivalentes a expropiación, expropiación encubierta u oculta, constructiva, de facto, regulatoria, virtual”.

UNCTAD (2000:5) subraya que “en la primera parte del Siglo XX, una fase de expropiaciones (nacionalizaciones) masivas se dio en el marco de los movimientos revolucionarios de Rusia y México. La segunda fase se produjo con el movimiento de descolonización que tuvo lugar con posterioridad a la Segunda Guerra Mundial. El debate se focalizó en el derecho de los Estados de autodeterminación económica, incluyendo el derecho a expropiar sin compensación plena; pero garantizado una compensación adecuada”. Así, UNCTAD (2011: 15) también puntualiza que “la crisis financiera internacional se ha hecho especialmente visible en la regulación de determinadas áreas que los Estados consideran de interés público. En ese sentido se observa a los Estados interviniendo para rescatar algunos sectores de su economía y han tomado participaciones en empresas transnacionales”.

Peter Malanczuk (1997:235) señala que los estándares internacionales mínimos de protección contienen dos reglas de derecho consuetudinario relativas a expropiación. La primera, la expropiación debe ser por interés público. Segundo, aun cuando

la expropiación sea conforme a la regla antes mencionada, debe ir acompañada por el pago de una indemnización que debe ser por el valor total de la propiedad o como se expresa comúnmente, la compensación debe ser “pronta, adecuada y efectiva” En ese sentido, Lowe (2007:53) estima que en el Derecho Internacional hay un considerable grado de consenso sobre el criterio acerca de los requisitos que debe reunir una expropiación legal. Así, la expropiación debe ser realizada: mediante ley, por causa de utilidad pública, no debe ser discriminatoria y se debe realizar el pago de una indemnización conforme el Derecho Internacional.

Magdalena Ignacio, citada por Marisol Páez estima que “un concepto estricto de expropiación se refiere a la transferencia directa del título de propiedad, que comprende la nacionalización de toda la propiedad privada respecto de una producción; la nacionalización de una industria determinada para crear un monopolio del Estado; la expropiación en gran escala cuando hay toma de terrenos y su distribución en la población no propietaria; y las expropiaciones particulares de un terreno determinado”.(2006:8).

Además de la expropiación directa señalada anteriormente, en el Derecho Internacional se distingue la denominada *expropiación indirecta* que también suele denominarse como expropiación de facto o medida equivalente a la expropiación. Conforme UNCTAD (2000: 2), este tipo de expropiación puede surgir cuando determinadas medidas gubernamentales pueden no involucrar una deprivación física de una propiedad pero tienen como resultado producir la pérdida efectiva de la gestión, uso o control, o una depreciación del valor del bien del inversionista extranjero.

En el Tribunal formado entre Irán y Estados Unidos para entender las controversias surgidas entre ellos a partir de 1979 encontramos el caso *Starret Housing*. En esta oportunidad se señaló que “está reconocido en Derecho Internacional que las medidas tomadas por un Estado pueden interferir con los derechos de propiedad, hasta el punto de que estos derechos se vuelven tan vagos que debe considerarse que han sido expropiados, a pesar de que el Estado no tuvo la intención y el título legal de la propiedad sigue siendo formalmente del propietario original”(Heiskanen, 2003:18).

Esta modalidad de expropiación no es nueva. En la Corte Permanente de Arbitraje de La Haya se dirimió la controversia conocida como los *Armadores Noruegos* entre Noruega y Estados Unidos que “versaba sobre el monto de la indemnización que debía pagarse a los dueños de los astilleros noruegos que tenían contratos de construcción de barcos con firmas estadounidenses. Cuando Estados Unidos entró en la Primera Guerra Mundial, requisó barcos en construcción, materiales y equipamiento” (Páez, 2006: 13). Los dueños de los astilleros sostuvieron ante el tribunal internacional que “la indemnización debía incluir, además del valor de los barcos requisados, el pago de los contratos de construcción que no podrían cumplir” (Páez, 2006: 13). Estados Unidos por su parte, entendía que “lo requisado era solo parte

de los barcos en construcción y no los contratos por lo cual la indemnización no podía incluirlos y argumentó que de acuerdo al Derecho Internacional, los derechos contractuales no eran derechos de propiedad” (Páez, 2006: 13). El laudo de 1922 fue a favor de Noruega considerando que “se había producido una expropiación de facto y que la indemnización debía ser de acuerdo con un justo valor de mercado” (Páez, 2006: 13).⁹

En relación con la compensación, Ignacio Uresandi (2011:764), siguiendo a Jiménez de Aréchaga señala que “en cualquier caso, tratándose la circunstancia generadora del deber de compensar de un hecho lícito internacional, el fundamento legal para la compensación al inversor extranjero debe encontrarse no en el deber de reparar, sino en el principio del enriquecimiento sin causa. Ello así pues, de no existir compensación, el Estado expropiador estaría incrementando su propia riqueza a expensas de una comunidad extranjera presente en su territorio. Siguiendo este razonamiento, no será, por ende, la pérdida sufrida por el inversor la vara para cuantificar la compensación debida, sino la ganancia injustificada obtenida por el Estado receptor de la inversión como consecuencia de la medida de que se trate” (Uresandi, 2011:764).

IV.- La expropiación de REPSOL-YPF

El Poder Ejecutivo de Argentina emitió los Decretos de Necesidad y Urgencia N° 530 (16/4/2012) y N° 557 (18/4/2012) que dispusieron la intervención transitoria de YPF S.A. y de la empresa distribuidora de gas licuado envasado Repsol YPF Gas S.A., cuya composición accionaria se divide entre Repsol Butano S.A. (84,997%), Pluspetrol S.A. (15%) y accionistas particulares (0,003%) con el objeto de asegurar la continuidad de ambas empresas, la preservación de sus activos y su patrimonio y el abastecimiento de combustibles y garantizar la cobertura de las necesidades del país.

La Ley N° 26.741 sancionada el 3 de mayo y promulgada el 4 de mayo de 2012 por el Decreto N° 660/2012 declara sujeto a expropiación el 51 % de las acciones clase D de Yacimientos Petrolíferos Fiscales pertenecientes a Repsol YPF S. A., sus controlantes o controladas en forma directa o indirecta y el 51 % del patrimonio de Repsol YPF GAS S.A. representado por el 60% de las acciones Clase A de esa empresa pertenecientes a Repsol Butano S.A. sus controlantes o controladas (Art. 7°); mientras que por el Art. 8° dispuso que “el 51% de esas acciones sujetas a expropiación se atribuyesen al Estado Nacional y el 49% restante se distribuyesen entre las provincias integrantes de la Organización Federal de Estados Productores de Hidrocarburos (OFEPHI) conforme a la reglamentación y que la distribución de acciones entre las provincias que las acepten sea en forma equitativa, teniendo en cuenta los niveles de producción de hidrocarburos y de reservas comprobadas de cada una de ellas”.

Vitolo (2012: 1) refiriéndose a la Ley 26.741 considera que “la definición fue inadecuada. Las acciones representativas del 51% de capital social de una sociedad anónima -según las leyes que gobiernan la materia-¹⁰ no representan el 51% de su patrimonio, dado que los accionistas y la sociedad son personas jurídicas diferentes, con patrimonios individuales cada uno de ellos -también diferentes-, y los accionistas no pueden disponer del patrimonio de la sociedad en la medida del porcentaje accionario del que resultan titulares; solamente tienen sus derechos como accionistas; derechos que deben ser ejercidos bajo las normas de la ley 19.550”. En ese sentido, Vitolo (2012: 2) estima que la equiparación que se intentó establecer en la Ley 26.741 como “objeto” de la declaración de utilidad pública entre el 51% del patrimonio de YPF y el 51% de las acciones de titularidad de los accionistas no es tal, habiendo quedado indeterminado y confuso el alcance de la “identificación” del objeto de lo que se pretende expropiar”.

Por otro lado, Vitolo (2012: 2) considera que “para “expropiar”, en sentido estricto, de acuerdo con los procedimientos previstos por la Ley de Expropiaciones -a la que remite la misma Ley 26.741 vinculada a YPF-, una vez declarada la utilidad pública del bien o de los bienes sujetos a expropiación, el expropiante -Poder Ejecutivo- debería haber negociado con el sujeto expropiado un precio o valor para la expropiación y, a falta de acuerdo, debería haber promovido la acción judicial de expropiación como marca la ley”. El mismo autor, reflexiona que “el Poder Ejecutivo -por su parte- tampoco recurrió al mecanismo de la “ocupación temporánea normal” previsto en el art. 58 de la Ley de Expropiaciones, que le hubiera permitido legalmente hacerse cargo provisionalmente de la empresa o bien mediante un acuerdo con el sujeto expropiado, o bien por orden judicial” (Vitolo, 2012: 2) y puntualiza que “lo que ocurrió en esta oportunidad fue que existió un decreto de necesidad y urgencia que dispuso la intervención administrativa de la sociedad, dictado por la Presidente con anterioridad a que se calificaran los bienes como de utilidad pública y sujetos a expropiación -decreto 530/12-, lo que no conforma un “acto expropiatorio” en el sentido técnico ni jurídico de la expresión” (Vitolo, 2012: 2).

El Acuerdo para la Promoción y la Protección Recíproca de Inversiones entre la Republica Argentina y el Reino de España ¹¹ contiene algunas disposiciones que deben ser tenidas en cuenta.

El Art. III del Tratado señala que “1. Cada Parte protegerá en su territorio las inversiones efectuadas, conforme a su legislación, o inversores de la otra Parte y no obstaculizará, mediante medidas injustificadas o discriminatorias, la gestión, el mantenimiento, la utilización, el disfrute, la extensión, la venta ni, en su caso, la liquidación de tales inversiones”.

En relación a esta disposición la no discriminación está vinculada a la utilidad pública. En ese sentido, Argentina fundamenta que “que si bien YPF S.A. es la mayor empresa del sector petrolero de nuestro país, su accionar a lo largo de los últimos años demuestra que los intereses del accionista mayoritario han sido distin-

tos a los de la República Argentina, en tanto ha determinado la disminución de las inversiones, la caída de la producción y la reducción en el horizonte de reservas que compromete la soberanía energética del país, quedando en evidencia que el proceder de la empresa se encontró guiado por una lógica cortoplacista encaminada a la expansión mundial y lindero con la especulación y que se tradujo en el vaciamiento progresivo de la principal empresa de nuestro país, la cual repercutió negativamente en la producción y en el nivel de reservas”,¹² y agrega que “Repsol no estaba invirtiendo todo lo que su situación le permitía, reduciendo sus reservas petrolíferas en un 50 % entre 2001 y 2011, y obligando esto a que el país tuviera que importar combustible al no ser capaz de autoabastecerse”¹³ No obstante los fundamentos de Argentina, este será un punto controvertido, ya que la expropiación ha afectado solamente a Repsol, y no al resto de los accionistas, entre ellos el grupo Petersen de Argentina, que adquirió en el 2008 el 25% de las acciones de la compañía.

El Art. V establece que *“la nacionalización, expropiación, o cualquier otra medida de características o efectos similares que pueda ser adoptada por las autoridades de una Parte contra las inversiones de inversores de la otra Parte en su territorio, deberá aplicarse exclusivamente por causas de utilidad pública conforme a las disposiciones legales y en ningún caso deberá ser discriminatoria. La Parte que adoptara alguna de estas medidas pagará al inversor o a su derecho-habiente, sin demora injustificada, una indemnización adecuada, en moneda convertible”*.

Aquí se debe destacar que el Tratado no hace referencia a la clásica forma del Derecho Internacional que la indemnización debe ser “pronta, adecuada y efectiva” sino que la compensación debe ser “adecuada, en moneda convertible”. Este Tratado tiene el valor de ser *lex specialis* en la controversia.

Al respecto, Romualdo Bermejo García y Rosana Garciandía Garmendia (2012: 19) consideran que “lo primero que se debe subrayar respecto de esta disposición es que el propio acuerdo prevé como legal y legítima la expropiación, la nacionalización y cualquier otra medida de características o efectos similares a éstas. Es que, aunque algunas veces se tiende a olvidarlo, y aunque en algunos casos las nacionalizaciones hayan tenido efectos negativos, un Estado está legitimado para nacionalizar inversiones, en determinadas circunstancias, a pesar de que esto implica que se tengan que respetar las normas y principios vigentes en esta materia en el ámbito del Derecho Internacional general” (Bermejo García y Garciandía Garmendia, 2012: 19).

Los Artículos IX (Controversias entre las Partes) y X (controversia entre un inversor y un Estado Parte) del Tratado establecen los pasos a seguir para solucionar los diferendos. En este caso, surge de manera evidente que se debe regir la disputa por el Art. X.:

“1. Las controversias que surgieren entre una de las Partes y un inversor de la otra Parte en relación con las inversiones en el sentido del presente acuer-

do, deberán, en lo posible, ser amigablemente dirimidas entre las partes en la controversia.

2. *Si una controversia en el sentido del párrafo 1 no pudiera ser dirimida dentro del plazo de seis meses, contando desde la fecha en que una de las partes en la controversia la haya promovido, será sometida a petición de una de ellas a los tribunales competentes de la Parte en cuyo territorio se realizó la inversión*
3. *La controversia podrá ser sometida a un tribunal arbitral internacional en cualquiera de las circunstancias siguientes:*
 - a) *a petición de una de las partes en la controversia, cuando no exista una decisión sobre el fondo después de transcurridos dieciocho meses contados a partir de la iniciación del proceso previsto por el apartado 2 de este artículo, o, cuando exista tal decisión pero la controversia subsiste entre las partes;*
 - b) *Cuando ambas partes en la controversia así lo hayan convenido.*
4. *En los casos previstos por el párrafo 3 anterior las controversias entre las partes, en el sentido de este artículo, se someterán de común acuerdo, cuando las partes en la controversia no hubieren acordado otra cosa, sea a un procedimiento arbitral en el marco del “Convenio sobre Arreglo de Diferencias Relativas a las Inversiones entre Estados y Nacionales de otros Estados”, del 18 de marzo de 1965 o a un tribunal arbitral ad hoc establecido de conformidad con las reglas de la Comisión de Naciones Unidas para el Derecho Mercantil Internacional (C.N.U.D.M.I.).*

Si después de un período de tres meses a partir de que una de las partes hubiere solicitado el comienzo del procedimiento no se hubiese llegado a un acuerdo, la controversia será sometida a un procedimiento arbitral en el marco del “Convenio sobre Arreglo de Diferencias relativas a las inversiones entre Estados y nacionales de otros Estados”, del 18 de marzo de 1965, siempre y cuando ambas Partes sean partes de dicho Convenio. En caso contrario la controversia será sometida al tribunal ad hoc antes citado.
5. *El tribunal arbitral decidirá sobre la base del presente tratado y, en su caso, sobre la base de otros tratados vigentes entre las Partes, del derecho interno de la Parte en cuyo territorio se realizó la inversión, incluyendo sus normas de derecho internacional privado, y de los principios generales del derecho internacional.*
6. *La sentencia arbitral será obligatoria y cada Parte la ejecutará de acuerdo con su legislación”.*

Jiménez Piernas (2012: 10) señala que “la negociación previa entre las partes (empresa y gobierno argentino) durante seis meses no constituiría un verdadero requisito previo de admisibilidad de la demanda internacional de arbitraje presentada

ante el CIADI si una de ellas no demuestra ningún interés en negociar y en tal caso podría obviarse el plazo”. Al respecto del Art. X.3.a. que establece que el inversor debe recurrir a la jurisdicción local antes de iniciar el arbitraje internacional, no resultaría aplicable en esta situación debido a los casos *Maffezini vs. España* (CIADI Decisión del 25/1/2000) e *Impregilio S.p.A Vs. Argentina* (CIADI, Decisión del 21/6/2011) donde se resolvió que en virtud de la cláusula de la nación más favorecida, se exceptúa como obligatorio el recurso a la jurisdicción nacional, habilitándose el arbitraje internacional.

En relación a este artículo, se han iniciado las siguientes demandas contra la República Argentina:

1) “REPSOL YPF S.A. C/ESTADO NACIONAL –DECRETO. 530, 532, 732/12 S/PROCESO DE CONOCIMIENTO” (EXPTE. N° 21941/12”, en trámite por ante el Juzgado Nacional de Primera Instancia en lo Contencioso Administrativo Federal N° 7.

Objeto: solicita se declare la inconstitucionalidad de las siguientes normas:

El Decreto N° 530/2012 que dispuso la Intervención de YPF S.A. y designó interventor, el Decreto N° 532/12, en tanto designó al Subinterventor y el Decreto N° 732/12, que prorrogó la intervención transitoria, y las designaciones del Interventor y del Subinterventor.

Los artículos 13 y 14 de la Ley N° 26.741, que dispusieron la ocupación temporánea del 51% de las acciones de YPF S.A., que detentaba REPSOL; y que facultaron al Poder Ejecutivo Nacional y al Interventor de YPF S.A., designado por aquél, a adoptar todas las acciones y recaudos que fueren necesarios hasta tanto asuma el control de YPF S.A., a efectos de garantizar la operación de la empresa, la preservación de sus activos y el abastecimiento de hidrocarburos. La demanda fue presentada el 01/06/12.

2) REPSOL BUTANO S.A. C/ ESTADO NACIONAL, -PODER EJECUTIVO NACIONAL, -LEY 26741-DECRETOS 530, 557 Y 732/12 S/PROCESO DE CONOCIMIENTO (Expediente N° 27075/2012), en trámite por ante el Juzgado de Primera Instancia en Contencioso Administrativo Federal N 4 Secretaría N° 7. Fecha de presentación de la demanda 12/07/12.

Objeto: idéntico al de la demanda anterior pero referida a Gas: Declaración de inconstitucionalidad de los artículos 13 y 14 de la ley 26.741, de los decretos 530/12, 557/12 y 732/12 y de cualquier otra norma, resolución, acto, instrucción y/o actuación emitidos y/o realizados bajos dichas normas.

3) Hay otros procesos contra YPF S.A. en los que se pide la nulidad de las asambleas celebradas, todos tramitan en el Juzgado Comercial 3 Secretaría 6.

En el exterior, REPSOL inició las siguientes acciones:

1. “REPSOL YPF S.A.; TEXAS YALE CAPITAL CORP. Vs. REPUBLIC OF ARGENTINA” (Expediente: N° 12 CV 3877), en trámite por ante la Corte Federal del Distrito Sur de Manhattan, Nueva York, Estados Unidos de Norteamérica. En esta causa, las actoras inician una acción de clase, alegando un incumplimiento por parte de la República Argentina al Estatuto de YPF S.A por cuanto no habría cumplido supuestamente con la obligación contenida en ese instrumento relativa a lanzar una Oferta Pública de Acciones (OPA) dirigida a todos los tenedores de acciones Clase D de YPF S.A., ni con otros requisitos exigidos por la Securities Exchange Act of 1934 (SEC) de EE.UU. (presentación de la información requerida por el artículo 13D). En razón de ello, solicitan: (i) Una indemnización compensatoria por daños y perjuicios; (ii) Una sentencia declaratoria de que Argentina debe realizar una OPA de conformidad con los términos del Estatuto de YPF S.A.; (iii) Una sentencia declaratoria de que el precio para la OPA debe determinarse sobre la base provista por el Estatuto, desde una fecha determinada conforme a la prueba; (iv) Una declaración de que, salvo que Argentina lance una OPA, las acciones que tenga YPF no le dan derecho a voto, a cobrar dividendos ni otras distribuciones, y no serán computadas para alcanzar el quórum de accionistas; (v) Una medida cautelar para que Argentina no ejerza el derecho a voto por sus acciones en YPF; (vi) Que la República Argentina presente el Formulario 13D ante la SEC

2. “REPSOL YPF S.A. Vs. REPUBLIC OF ARGENTINA” (Expediente: N° 12 CV 4018), en trámite por ante la Corte de Distrito Federal del Distrito Sur de Nueva York. En esta demanda, REPSOL inició acción civil contra la República Argentina por supuesto incumplimiento de los requisitos de divulgación en virtud de la legislación en materia de títulos valores de los Estados Unidos (Ley de Canje de Títulos Valores de 1934 - Securities Exchange Act of 1934). Sostuvo que al ejercer el 07/05/12 los derechos correspondientes de más del 5% de una clase nominativa de títulos de participación de YPF S.A., debió presentar una declaración de divulgación incluida en un Formulario 13D ante la Comisión Nacional de Valores de los Estados Unidos en el plazo de 10 días. El 05/07/12 amplió la demanda denunciando que Argentina ha avanzado en la violación de la Ley al realizar actividades societarias por las que a su criterio, se impone el deber de divulgar información como la Asamblea General Ordinaria de Accionistas del 04/06/12 y la programada para el 17/07/12. Solicitó finalmente que: (i) Se declare que Argentina ha violado el Artículo 13(d) de la Ley de Canje al no haber presentado ante la SEC el Formulario 13D con relación a la adquisición de la propiedad de más del 5% de las acciones Clase D de YPF; (ii) Se ordene a la Argentina que, de inmediato, presente dicho Anexo 13D ante la SEC; y, (iii) Se otorguen las demás medidas resarcitorias y adicionales que el Tribunal considere justas y adecuadas

3. “REPSOL, S.A. Vs. THE BANK OF NEW YORK MELLON e YPF S.A” (New York, USA) (Expediente: N° 652653/2012). Tribunal de Primera Instancia del Estado de New York, Condado de New York, Estados Unidos de Norteamérica. Repsol inicia acción contra The Bank of New York por incumplimiento de contrato, incumplimiento del deber fiduciario, incumplimiento del pacto implícito de buena fe y lealtad comercial y negligencia grave; y contra YPF por incumplimiento de contrato, instigación y complicidad a inducir en el incumplimiento del deber fiduciario e intervención dañosa en un contrato.

4. “REPSOL, S.A. C/ YPF S.A. S/ Procedimiento Ordinario por Competencia Desleal”. (Expediente: N° 395/2012), en trámite por ante Juzgado Mercantil N° 1 de Madrid, España. Ante los tribunales españoles, REPSOL interpuso una acción de competencia desleal contra YPF S.A. por la cual solicitó que: (i) se declare que el ofrecimiento de YPF S.A. de Derechos de Explotación sobre activos estratégicos a terceros competidores de REPSOL constituye un acto de competencia desleal, debiendo entenderse cualquier clase de derecho o interés (provisional o definitivo, limitado o absoluto) sobre activos estratégicos de YPF ofrecido y, en su caso, adquirido, directa o indirectamente, por terceros competidores en virtud de cualquier acto, negocio o relación concertados con o mediados por YPF, en la actualidad bajo control del Estado Argentino, y por Activo Estratégico de YPF, cualquier yacimiento de recursos de hidrocarburos convencionales (shale oil and gas), especialmente Vaca Muerta; (ii) se ordene a YPF cesar en el ofrecimiento de Derechos de Explotación referidos y se le prohíba negociar y contratar con terceros la concesión de dichos derechos de explotación; y, (iii) se ordene, a costa de YPF: (a) la publicación del fallo de la sentencia que se dicte en relación con esta demanda en las páginas de economía de los diarios de información general de mayor difusión de España, en el diario especializado en información económica de mayor difusión en España, *Ámbito Financiero*, *Wall Street Journal* y *Financial Times*; y, (b) por oficio del juzgado del texto íntegro de la sentencia a la CNMV de España, a la CNV de Argentina y al IAPG.

5. “REPSOL, S.A. y REPSOL BUTANO, S.A. Vs. ARGENTINA” (Expediente N° R2012069), solicitud de arbitraje presentada ante el Centro Internacional de Arreglo de Diferencias relativas a Inversiones. En esta solicitud de arbitraje, la actora peticiónó: (i) que se restituyan en su integridad las acciones expropiadas a REPSOL y REPSOL Butano en YPF e YPF Gas o, (ii) alternativamente, a solicitud de las Demandantes, se satisfaga una compensación adecuada en sustitución de la restitución en especie; y, (iii) se indemnice a REPSOL y REPSOL Butano por todos los daños -directos e indirectos o consecuenciales- causados o que puedan causarse como consecuencia de la violación por parte de Argentina de sus distintas obligaciones bajo el Tratado de Protección Recíproca de Inversiones suscripto entre Ar-

gentina y España. Se notificó el 06/12/12 y en la actualidad se está sustanciando la designación de los árbitros. Argentina propuso como árbitro a Brigitte Stern (Francia), REPSOL a Claus von Wobeser (Méjico) y Francisco Orrego Vicuña (Chile) fue designado por el consejo Administrativo conforme al Art. 38 del Convenio de Washington de 1965. El 18 de julio de 2013, Argentina inició el procedimiento de recusación de los árbitros Orrego Vicuña y von Wobeser¹⁴.

V.- Reflexiones finales

Uno de los riesgos de las empresas extranjeras cuando invierten en otro Estado es el fantasma de las expropiaciones y nacionalizaciones. Un Estado puede en uso de sus facultades soberanas realizar estas acciones, siempre que cumpla con los requisitos que el derecho interno e internacional imponen. El derecho impone ciertos estándares de protección en garantía de las personas jurídicas extranjeras.

En relación a la expropiación de REPSOL por parte del Gobierno de Argentina, el Derecho aplicable es la Constitución Nacional, el Acuerdo para la Promoción y Protección Recíproca de las Inversiones entre la República Argentina y el Reino de España y la Ley 21. 499 de Expropiaciones. De estos instrumentos jurídicos surge para que la expropiación sea conforme a Derecho debe mediar la declaración de utilidad pública realizada por ley y el pago de una indemnización. Hay un consenso en nivel internacional de que la compensación debe ser “pronta, adecuada y efectiva”. No obstante, el tratado entre Argentina y España establecen en su Art. V que la indemnización debe ser “adecuada, en moneda convertible” siendo esta norma la *lex specialis* sobre el resto del Derecho Internacional.

Analizando el caso REPSOL -YPF, se estima que no se ha configurado aún una verdadera expropiación dado que no se encuentran cumplidos los recaudos legales de la Ley 21. 499. Existe sí, la declaración de utilidad pública establecida por Ley 26. 741, pero quedó indeterminado el objeto de la declaración, ya que como se señaló anteriormente, las acciones representativas del 51 % del capital social de una sociedad anónima – según la Ley 19. 550 no representan el 51 % de su patrimonio, dado que los accionistas y la sociedad son personas jurídicas diferentes, con patrimonios individuales cada uno de ellos, también diferentes.

La ley regula que las Partes deben negociar la indemnización o promover juicio de expropiación. La negociación no existió, y hay varios procesos planteados, que hasta que no tengan sentencia definitiva o las Partes de la controversia no negocien una indemnización, la expropiación no se cumple. Argentina en su legislación establece el mecanismo para fijar la indemnización. Este procedimiento está funcionando. REPSOL planteó las demandas antes de que las tasaciones finalicen.

Una cuestión que deberán resolver los tribunales es si la conducta de Argentina fue discriminatoria, ya que no tocó el porcentaje accionario (25 %) de los inversores argentinos (Grupo Petersen).

A pesar de que Argentina hizo uso de sus facultades soberanas permitidas en la Constitución Nacional, tratados internacionales y legislación interna, la cuestión tiene sus aristas complejas que deberán ser resueltas en las mesas de negociaciones o en los tribunales judiciales debiéndose determinar el monto de la indemnización.

Recibido: 19/09/13. Aceptado: 16/12/13.

NOTAS

- ¹ Publicada en el B.O. el 7 de mayo de 2012. Fue sancionada el 3 de mayo y promulgada el 4 de mayo de 2012
- ² Presidencia de la Nación – Casa Rosada, “El Gobierno envió al Congreso el proyecto de ley de expropiación del 51 % de YPF”, 16 de Abril de 2012. Disponible on line en <http://www.presidencia.gov.ar/informacion/actividad-oficial/25808-el-gobierno-enviara-al-congreso-el-proyecto-de-ley-de-expropiacion-del-51-por-ciento> (última consulta 31 de Mayo de 2013)
- ³ *Ibidem*.
- ⁴ *Ibidem*
- ⁵ Fundamentos del Decreto 530/2012. Disponible on line en la Página de Información Legislativa (Infoleg) <http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/195000-199999/196331/norma.htm> (última consulta 31/5/2013)
- ⁶ Suscripto en Buenos Aires el 3 de Octubre de 1991 y sancionada el 5 de agosto de 1992 y promulgado el 3 de septiembre de 1992. Disponible on line: http://www.sice.oas.org/Investment/BITSbyCountry/BITs/ARG_Spain_s.pdf (última consulta 1/5/2013).
- ⁷ “Pedro Emilio Bourdieu v. Municipalidad de la Capital” Corte Suprema de Justicia de la Nación, 16/12/1925
- ⁸ Publicada en el Boletín Oficial el 21 de enero de 1977.
- ⁹ El texto completo del Laudo puede consultarse en la página web de la Corte Permanente de Arbitraje. Norwegian Shipowners’ Claims. Norway Vs. United States of America. Award of the Tribunal. The Hague, 13 October 1922. Disponible on line: http://www.pca-cpa.org/showfile.asp?fil_id=174 (última consulta 10/9/13).
- ¹⁰ Ley 19.550.
- ¹¹ Suscripto en Buenos Aires el 3 de Octubre de 1991 y sancionada el 5 de agosto de 1992 y promulgado el 3 de septiembre de 1992. Disponible on line: http://www.sice.oas.org/Investment/BITSbyCountry/BITs/ARG_Spain_s.pdf (última consulta 1/5/2013).
- ¹² Fundamentos del Decreto 530/2012.
- ¹³ *Ibidem*
- ¹⁴ Conforme página web del International Center for Settlement of Investment Disputes (CIADI) on line: <https://icsid.worldbank.org/ICSID/FrontServlet> (última consulta 17/9/2013).

BIBLIOGRAFIA GENERAL

- Ale Sole, Pedro Esteban, “Límites al Dominio” en Biglieri, Alberto, Manual de Derecho Administrativo, La Ley, Buenos Aires, 2011
- Balbín, Carlos F. Manual de Derecho Administrativo, La Ley, Buenos Aires, 2011
- Bermejo García, Romualdo et. al., “La expropiación de YPF (Repsol) a la luz del Derecho Internacional en (24) Revista Electrónica de Estudios Internacionales, 2012, Disponible en: <http://www.reei.org/> (31/05/2013).
- Dalla Vía, Alberto Ricardo, Manual de Derecho Constitucional. Tercera Edición, Abeledo Perrot, Buenos Aires, 2011

- Gadano, Nicolás, “YPF y el petróleo latinoamericano” en Nueva Sociedad, N° 244, Marzo – Abril 2013
- Heiskanen, Veijo, “The Contribution of the Iran-United States Claims Tribunal to The Development of the Doctrine of Indirect Expropriation” en International Law Forum, Vol. 5, N° 3. August 2003
- Jiménez Piernas, Carlos, “La Expropiación de YPF: Análisis desde el Derecho Internacional” Revista ARI. 2012, N° 97
- Lowe, Vaughan, “Changing Dimensions of International Investment Law” en University of Oxford Faculty of Law Legal Studies Research Paper Series. Working Paper N° 4/2007. March 2007
- Malamud, Carlos, “El Pacto YPF- Chevron sobre Vaca Muerta y la peculiar deriva de la “soberanía energética” Argentina” en Comentario ElCano, Real Instituto ElCano, 6 de Agosto de 2013.
- Disponible: http://www.realinstitutoelcano.org/wps/portal/rielcano/contenido?WCM_GLOBAL_CONTEXT=/elcano/elcano_es/zonas_es/comentario-malamud-pacto-ypf-chevron-vaca-muerta-soberania-energetica-argentina (última consulta 24/08/13)
- Malanczuk, Peter, Akehurst’s Modern Introduction to International Law. Seven Revised Edition. Routledge. London. 1997.
- Newcombe, Andrew, “The Boundaries of Regulatory Expropriation under International Law” en 20 ICSID Review N° 1. 2005
- Páez, Marisol, “La Expropiación Indirecta frente al CIADI: Consideraciones para la autorregulación de los actos administrativos de los Estados” en Revista de Estudios Internacionales, vol. 39, N° 153. Instituto de Estudios Internacionales, Universidad de Chile. 2006
- Ramella, Pablo, Derecho Constitucional, Depalma, Buenos Aires, 1985
- Ramírez, Mariano, Régimen del Petróleo, Rubinzal – Culzoni Editores. Buenos Aires, 2006
- Sola, Juan Vicente, Manual de Derecho Constitucional. La Ley. Buenos Aires, 2010
- UNCTAD, Taking of Property. United Nations. New York – Geneve. 2000
- UNCTAD, Expropriation. United Nations. New York- Geneve. 2011.
- Uresandi, Ignacio Javier, “Consideraciones acerca del conflicto entre expropiación internacional y regulación estatal” El Derecho- 2011 [ED, 242-764]

RELACIÓN ENTRE COMPOSICIÓN DEL GASTO PÚBLICO Y CRECIMIENTO ECONÓMICO DE LOS PAÍSES DE AMÉRICA LATINA

Ilse Maria Beuren - Francisca Francivânia Rodrigues Ribeiro Macêdo*

RESUMEN: El estudio tiene como objetivo investigar la relación de la composición del gasto público corriente y de capital con el crecimiento económico de los países latinoamericanos en el período de 2000 a 2010. La investigación descriptiva se realizó mediante el análisis de documentos y de datos de panel. Los resultados muestran que la Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela tuvieron el mayor crecimiento promedio. Los países que destinaron más recursos a los gastos corrientes de salud son también los que tenían las mayores tasas promedio de crecimiento. Sin embargo, no todos los países que se destacaron por la orientación de recursos a la educación fueron los que más crecieron en promedio.

Palabras clave: teoría de las decisiones públicas - gasto público - crecimiento económico – países de América Latina.

ABSTRACT: *Relationship between Composition of Public Expenditure and Economic Growth of Latin American Countries*

The study aims at investigating the relationship between the composition of current and capital public expenditure and the economic growth of Latin American countries in the period from 2000 to 2010. Descriptive study was conducted through documents and panel data analysis. The results show that Argentina, Brazil, Chile, Colombia, Mexico and Venezuela had the highest average growth. The countries that have more resources directed to current health expenditures were those who on average had the highest growth rates. However, not all countries which have excelled in directing resources to education were those that grew more on average.

Keywords: theory of public decisions - public expenditure - economic growth - countries of Latin America.

1.- Introducción

Todo el gasto público es productivo (Flecha; Kurz, 1970; Clay, 1990). Los gestores realizan gastos para perseguir una variedad de objetivos (Devarajan; Swa-

* *Ilse Maria Beuren.* Doctora en Control y Contabilidad por la FEA/USP. Profesora del Programa de Posgrado en Ciencias Contables de la Universidad Federal de Paraná – UFPR. Dirección postal: Av. Prefeito Lothário Meissner, 632 - Campus III - Jardim Botânico. CEP: 80210-070 – Curitiba/PR – Brasil. E-mail: ilse.beuren@gmail.com - Teléfono: (41) 3360-4193

Francisca Francivânia Rodrigues Ribeiro Macêdo Doctoranda en Ciencias Contables y Administración por la Universidad Regional de Blumenau – FURB – Dirección postal: Rua Antônio da Veiga, 140 – Sala D 202 – Bairro Victor Konder CEP: 89012-900 – Blumenau/SC – Brasil. E-mail: francymacedo2011@gmail.com - Teléfono: (47) 3321-0565

roop; Zou, 1996). Sin embargo, la asignación del gasto público entre los diferentes niveles de gobierno puede afectar el crecimiento económico (Xie; Zou; Davoodi, 1999). La composición del gasto público es un factor relevante en la determinación del crecimiento económico a largo plazo (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996; Kneller et al., 1999).

No es de extrañar, por tanto, que el impacto de la inversión en infraestructura en el desempeño de las organizaciones ha sido un foco importante de la literatura sobre el crecimiento de la productividad. Las proporciones de este impacto tienen importantes implicaciones en las decisiones de los políticos responsables de la inversión en capital público (Morrison; Schwartz, 1992).

Con respecto a los gastos de capital, la evidencia sugiere que los votantes saben más sobre los gastos de consumo ya que los efectos son percibidos de una manera más directa en su día a día (Downs, 1960). En consecuencia, los políticos tienen más probabilidades de aumentar el gasto de capital durante una recuperación económica, ya que los contribuyentes tienen menos probabilidades de ser conscientes de estos aumentos y por lo tanto menos propensos a preocuparse por las posibles implicaciones fiscales (Abbott; Jones, 2011).

Aun con tantas interferencias, la teoría económica y la evidencia empírica no proporcionan una respuesta clara a la pregunta de cómo la composición del gasto público afecta el crecimiento económico. La teoría desarrolla justificaciones para la prestación por el gobierno de bienes y servicios, debido a la incapacidad de los mercados para proveer bienes públicos, externalidades e internalizar los costos cuando existen economías de escala significativas. Además, cuando hay una falla de mercado, la intervención del gobierno puede estar justificada. Sin embargo, estas nociones teóricas no se traducen fácilmente en normas operativas sobre qué componente del gasto público se debe cortar (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

La polarización política, a su vez, refleja el fenómeno de que las sociedades no son homogéneas, sino que están constituidas por diferentes grupos, que a menudo están compitiendo por la influencia política. Esta heterogeneidad puede basarse en etnia, diversidad lingüística, religiosa, distribución del ingreso y/u otras características sociales. Haciendo abstracción del tipo específico de polarización del modelo de heterogeneidad se obtendrá el grado en que el gobierno favorece un grupo sobre otro, es decir, el grado en que la heterogeneidad realmente importa para la toma de decisiones. Un modelo de economía política en el que se puede demostrar que la polarización tiene efectos similares a la incertidumbre política (posibilidad del gobierno de perder el poder), presenta una baja inversión pública. Es de destacar que la polarización y la incertidumbre política se refuerzan mutuamente en sus efectos sobre la falta de inversión y pueden conducir al fracaso total de la inversión pública (Bohn, 2007).

Se desprende de lo anterior la importancia de la utilización de los recursos públicos para la economía, el bienestar social y el crecimiento local. Es en este

sentido que surge la siguiente pregunta de investigación: ¿Cuál es la relación entre la composición del gasto público y el crecimiento de los países latinoamericanos? Este estudio tiene como objetivo investigar la relación de la composición del gasto público corriente y de capital con el crecimiento económico de los países latinoamericanos en el periodo de 2000 a 2010.

Los estudios han tratado de conectar los componentes particulares del gasto público con la productividad del sector privado y el crecimiento económico, sin embargo, como afirma Diamond (1989), una parte considerable de estos esfuerzos presentan la falta de un marco teórico riguroso. El interés sobre el tema de la composición de los gastos aumentó (Aschauer, 1989; Holtz-Eakin, 1991; Morrison; Schwartz, 1991) por la adopción de modelos teóricos, sin embargo, la atención se había centrado en la productividad del gasto público en los Estados Unidos. Devarajan, Swaroop y Zou (1996) tomaron este enfoque de los gastos relacionado con el crecimiento, observando a 43 países.

En el estudio el objetivo es reflexionar sobre la relación entre la composición del gasto público y el crecimiento económico. Los gobiernos se comprometen a gastar para perseguir una serie de objetivos, uno de los cuales puede ser el aumento de la renta *per cápita*. La justificación del estudio para centrarse en el crecimiento se debe al hecho de que era uno de los objetivos del gobierno, por lo que es útil conocer la contribución de los distintos componentes del gasto para este fin, como un medio para evaluar el costo de perseguir otros objetivos. También, porque el ingreso *per cápita* es más factible de medir que algunos de los otros objetivos de gobierno (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

2.- Teoría de la elección pública

La Teoría de la Elección Pública (*Public Choice Theory*) se basa en los principios de las relaciones económicas orientándose hacia el estudio de la política, con el fin de aprender acerca de las actitudes y comportamientos de los gestores en la aplicación de los recursos públicos (Felkins, 2009). Aunque el tamaño del Estado es una cuestión de elección pública, su composición está abierta a la discusión política (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

La teoría de la elección pública trata de explicar cómo los recursos públicos se distribuyen bajo el consenso del bien común para la colectividad (Aguirre; Moraes, 1997). Sin embargo, su posición dominante es la que destaca una concepción relativamente estrecha del interés propio como motivación de la elección en la política, así como en el dominio económico (Cresta; Hamlin, 2007).

Al contrario de la literatura específica sobre los ciclos de la política fiscal, la mayor parte de la literatura sobre las elecciones públicas apunta hacia la importancia política de los grupos de interés organizados, ya que son capaces de presionar a los políticos sobre las políticas que les resultan favorables (Buchanan; Tullock

1962; Olson, 1965; Bates, 1981; Ursprung, 1991; Krueger, 1993).

Sin embargo, independientemente de cualquier sesgo de exposición ideológica, el análisis de la elección pública trae necesariamente una actitud más crítica en relación con los problemas socioeconómicos (Buchanan, 2003). La contribución más importante es que esta teoría reconoce que los políticos están motivados por el propio interés (Felkins, 2009). Valbel (1986) informa que los políticos y los burócratas están interesados en la búsqueda de metas personales que no son compartidos por sus electores.

Aunque la teoría de la elección pública insista que una legislación está, desde su origen, motivada por intereses privados que favorecen diferentes resultados políticos (Ferraz Júnior, 2000), retoma la tradición clásica al intentar construir una teoría económica del proceso político (Sánchez, 2005). Además, toma posiciones conservadoras y críticas sobre el papel del Estado en la economía.

Por lo tanto, se infiere que el comportamiento de los burócratas del sector público está en una posición central en la teoría de la elección pública. Parece, entonces, que mientras ellos supuestamente están trabajando por el interés público, poniendo en práctica las políticas del gobierno de la manera más eficiente y eficaz posible, los teóricos de la elección pública perciben a los burócratas como interesados en maximizar sus propias utilidades (Niskanen, 1973).

Se destaca que esta teoría, según Dias (2009), tiene como principales impulsores a Downs (1957), Tullock (1962) y Olson (1965), que acabaron influyendo con sus argumentos liberales a autores como Buchanan (1983), responsable de la elaboración de la perspectiva llamado *public choice*. Estos autores, junto con nombres como Black (1948, 1958, 1987), Arrow (1951, 1963), Buchanan y Tullock (1962), Riker (1962) y Niskanen (1971), pusieron en marcha una revolución en el estudio del *homo politicus*, al aplicar el modelo del actor racional de la economía a los problemas de toma de decisiones colectivas por los votantes, las legislaturas y las burocracias (Shughart II; Tollison, 2005).

3.- Gasto público y el crecimiento económico

La relevancia del gasto público ha sido el foco de análisis, ya que implementa las políticas descentralizadas para reorientar la toma de decisiones públicas, desde el nivel central de gobierno (Afonso; Fernandes, 2008). Desde 1960, los investigadores han dirigido la atención a la relación entre la política fiscal y la tasa de crecimiento de la economía. La contribución original, sin embargo, llegó por Arrow y Kurz (1970), quien desarrolló un modelo en el que los consumidores obtienen utilidades del consumo privado y del stock de capital público (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

La difusión de trabajos sobre el crecimiento endógeno, sin embargo, ha generado una serie de modelos basados en Arrow y Kurz (1970). Es de destacar que la principal conclusión de los estudios de Arrow y Kurz (1970) es que el crecimiento

del producto se correlaciona negativamente con la proporción de consumo del gobierno en el PBI. Aschauer (1989) y Barro (1990) también encontraron una relación positiva entre inversión pública y el crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI).

De acuerdo con Kneller, Bleaney y Gemmell (1999), a partir de las contribuciones pioneras de Barro (1990), King y Rebelo (1990) y Lucas (1990), varios estudios han extendido el análisis de los impuestos para el gasto público y el crecimiento económico, lo que demuestra las diversas condiciones en las que las variables fiscales pueden afectar el crecimiento a largo plazo.

Glaeser y Scheinkman (1995), a su vez, examinaron cómo las experiencias de crecimiento de las 203 principales ciudades de Estados Unidos estuvieron relacionados con su ubicación inicial, los ingresos de la población, el crecimiento alcanzado, la composición de la producción, el desempleo, la desigualdad, la composición racial, la segregación, el tamaño y naturaleza del gobierno, y la educación de su fuerza laboral. Los autores trataron de entender cómo las ciudades crecieron entre 1960 y 1990. Otros estudios, incluyendo Barro y Sala-i-Martin (1991) y Blanchard y Katz (1992), volvieron su mirada a las experiencias de crecimiento de los estados de EUA.

También se han desarrollado estudios sobre los determinantes del crecimiento de la productividad, que se centraron en el impacto de los efectos de la infraestructura y la escala. Aschauer (1989, 1990), por ejemplo, investigó las correlaciones entre el crecimiento de la productividad y la infraestructura pública en todos los países. La influencia significativa de los efectos internos de la escala sobre el crecimiento de la productividad fue documentada por Morrison (1989) y Hall (1990).

Sin embargo, todavía existen lagunas en la investigación en modelos de crecimiento endógeno, de cómo las inversiones en capital humano y el capital físico afectan la tasa de crecimiento del estado estacionario. Hay un amplio espacio para estudios de estos modelos y de algunos elementos, por lo menos, de los impuestos y del gasto público, en el desempeño de su papel en el proceso de crecimiento (Kneller; Bleaney; Gemmell, 1999). Sin embargo, según los autores, la política pública de los modelos endógenos de crecimiento de Barro (1990), Barro y Sala-i-Martin (1992, 1995) y Mendoza et al. (1997) proporcionan mecanismos por los que la política fiscal puede determinar tanto el nivel de producción, como la tasa de crecimiento.

Mientras, en los modelos neoclásicos de crecimiento con rendimientos decrecientes del capital, un país con una tasa de crecimiento *per cápita* tiende a ser inversamente proporcional a su nivel inicial de ingreso *per cápita*. Sin embargo, esta afirmación parece ser incompatible con la evidencia de cross-country, lo que indica que las tasas *per cápita* de crecimiento de alrededor de 100 países en la II Guerra Mundial no se correlacionó con el nivel de producción *per cápita* del principio (Clay, 1989).

Según Kneller, Bleaney y Gemmell (1999), aunque el gobierno pudiera influir

en la tasa de crecimiento de la población, por ejemplo, mediante la reducción de la mortalidad infantil o la promoción de la fertilidad, esto no afectaría a la tasa de crecimiento a largo plazo de la renta *per cápita*. Sin embargo, según los autores, estos modelos de impuestos y medidas de gasto que influyen en la tasa de ahorro o el incentivo para invertir en capital humano o factor físico, afectan el equilibrio en lugar de la tasa de crecimiento del estado estacionario.

Devarajan, Swaroop y Zou (1996), que utilizaron datos de 43 países, con un corte de más de 20 años, observan que el aumento de la participación de gastos corrientes tiene efectos de crecimiento positivo y estadísticamente significativo. Por otra parte, constataron que la relación entre el componente de capital del gasto público y el crecimiento *per cápita* es negativa. Con eso, se comprueba que los gastos aparentemente productivos, cuando se usan en exceso, pueden llegar a ser improductivos. Estos resultados indican que en los países en desarrollo los gobiernos tienen el gasto público deficiente en favor del gasto de capital, en detrimento de los gastos corrientes.

El estudio de Xie, Zou y Davoodi (1999) contribuye a la discusión de la política actual sobre la asignación de fondos federales y la asignación de la responsabilidad del gasto en los tres niveles del gobierno de los EUA. Los resultados empíricos sugieren que este movimiento puede ser perjudicial para el crecimiento.

Gregoriou y Ghosh (2009) han captado el impacto en el crecimiento heterogéneo de capital público y gasto corriente en 15 países en desarrollo. El uso del estimador del panel del sistema Generalized Method of Moments (GMM), concluyó que los países con importantes inversiones en activos públicos tienen fuertes efectos negativos sobre el crecimiento.

Teniendo en cuenta lo anterior, fue posible formular la siguiente hipótesis para la investigación:

H1: Un aumento en la proporción de los gastos corrientes y de capital tiene efectos sobre el crecimiento de los países.

Para poner en práctica la hipótesis central se formularon algunas hipótesis subyacentes, a saber:

H1a: El aumento de la participación del gasto corriente en educación tiene efectos sobre el crecimiento de los países;

H1b: El aumento de la participación del gasto corriente en salud tiene efectos sobre el crecimiento de los países;

H1c: Los países que dan prioridad a los gastos de capital en detrimento de los gastos corrientes están más desarrollados.

4.- Procedimientos metodológicos

En este estudio se adoptó la búsqueda descriptiva, realizada a través del análisis de documentos, con abordaje cuantitativo. Este trabajo se centra en el análisis

de los gastos corrientes, los gastos de capital y el crecimiento económico en los 20 países de América Latina (Argentina, Bolivia, Brasil, Chile, Colombia, Costa Rica, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Haití, Honduras, México, Nicaragua, Panamá, Paraguay, Perú, República Dominicana, Uruguay, Venezuela).

La elección de un intervalo de 11 años se deriva del hecho de que el gasto del gobierno a menudo toma tiempo para reflejar sus efectos sobre el crecimiento económico. Eso evita las fluctuaciones a corto plazo inducidos por los cambios en el gasto público, e incluso optar por una media móvil, se puede aumentar el número de observaciones en la serie temporal de datos de panel (Devarajan; Swaroop; Zou, 1996).

Los valores consultados se refieren a los gastos corrientes, los gastos de capital y el producto bruto interno de los países de la muestra. El período corresponde a 11 años (2000-2010). La muestra se considera intencional no probabilística y se ha basado en el trabajo desarrollado por Devarajan, Swaroop y Zou (1996). Los datos se obtuvieron de los números y las estadísticas extraídas de los sitios web del Instituto Brasileño de Geografía y Estadística (IBGE) y del Fondo Fondo Monetario Internacional (FMI).

En principio se realizaron estadísticas descriptivas para verificar la evolución de los valores (PBI, IDH, gastos corrientes, gastos de capital, gastos de educación y gastos en salud) a lo largo de los años, con el fin de apoyar el análisis de la relación entre gastos corrientes y de capital y el crecimiento de los países. Después se analizó la relación entre el gasto público con el crecimiento a través del análisis de datos de panel, utilizando el *software* EViews 4.

Los pasos a seguir para las pruebas se basan en la orientación de Silva y Costa Júnior (2004) y se pueden presentar de la siguiente manera:

Paso 1: Modelo de intercepto común (restringida) *en comparación con* un modelo de efectos fijos (EF)

Prueba: Chow, calculado por la fórmula :

$$F = \frac{(SQR^R - SQR^I) / (N - 1)}{SQR^I / (NT - N - K)}$$

Hipótesis nula: interceptos comunes (Modelo Restringido)

Hipótesis alternativa: interceptos diferentes para cada sección transversal (EF)

Paso 2: Modelo de intercepto común (restringida) *en comparación con* modelos de efectos aleatorios (EA)

Prueba: Multiplicador Lagrange (ML) obtenido a través de la expresión:

$$LM = \frac{NT}{2(T-1)} \left[\frac{\sum_{i=1}^N [\sum_{t=1}^T e_{it}]^2}{\sum_{i=1}^N \sum_{t=1}^T e_{it}^2} - 1 \right]^2$$

Hipótesis nula: la varianza de los residuales que reflejan las diferencias individuales son cero (Modelo Restringido)

Hipótesis alternativa: la varianza de los residuales que reflejan las diferencias individuales son diferentes de cero (EA)

Paso 3: Modelo de intercepto fija *contra* modelo de efectos aleatorios (EA)

Prueba: Hausman, llevada a cabo por la fórmula:

$$W = \frac{(b_i - \beta_i)^2}{[\text{VAR}(b_i) - \text{VAR}(\beta_i)]}$$

Hipótesis nula: los residuos no se correlacionan con la variable explicativa (EF)

Hipótesis alternativa: residuos correlacionados con la variable explicativa (EA)

La predilección por el uso de datos de panel se debe al hecho de poder enriquecer así el análisis empírico lo que sería imposible si se limita a datos de corte transversal o series de tiempo aisladas. Además, mediante la combinación de series de tiempo con datos de corte transversal, datos de panel ofrecen datos más informativos, más variabilidad, menos colinealidad entre las variables, más grados de libertad y una mayor eficiencia (Baltagi, 1995).

Consideramos la siguiente especificación genérica para el modelo de datos de panel:

$$y_{it} = \beta_{1it}x_{1it} + \beta_{2it}x_{2it} + \dots + \beta_{kit}x_{kit} + u_{it} \Leftrightarrow y_{it} = x'_{it}\beta_{it} + u_{it}; i = 1, \dots, N \text{ e } t = 1, \dots, T$$

En donde β_{it} corresponde al vector (kx1) de parámetros desconocidos relativos al individuo i en el tiempo t y x_{it} es la matriz (kx1) de las variables explicativas, cuyo primera columna en el caso de tener expresión independiente el modelo, estará totalmente compuesta de 1's.

5.- Descripción y análisis

Esta sección es la descripción y el análisis de los datos recogidos. En primer lugar se presenta el porcentaje de crecimiento del Producto Bruto Interno (PBI), que muestra el porcentaje y la media de los últimos años. A continuación, se describen los valores relevantes para el Índice de Desarrollo Humano (IDH). En la secuencia, el PBI por persona es presentado por año y por país, lo que permite verificar su crecimiento en la línea de tiempo. A continuación se exponen en las tablas los gastos corrientes y de capital, así como los gastos en salud y educación. Por último, se pone de manifiesto la relación entre el gasto corriente y de capital y el crecimiento de los países latinoamericanos. Los resultados se muestran en la Tabla 1.

Tabla 1 - Producto Interno Bruto (PBI)

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	284.345.872.936	370.263.371.075	236.848.159.361	30
Bolivia	8.397.855.942	19.640.394.308	11.734.199.851	134
Brasil	644.728.923.433	2.088.965.553.947	1.054.051.124.649	224
Chile	75.196.921.723	203.442.527.491	122.277.984.330	171
Colombia	99.875.768.145	288.085.825.048	162.871.897.895	188
Costa Rica	15.946.615.737	35.891.216.175	22.644.650.333	125
Cuba	30.565.200.000	64.220.300.000	46.476.190.909	110
Ecuador	16.282.908.000	58.909.774.022	37.510.705.547	262
El Salvador	13.134.200.000	21.214.732.156	17.377.700.683	62
Guatemala	17.195.626.878	41.473.278.197	28.400.538.031	141
Haití	3.357.891.692	6.122.540.708	4.285.630.016	82
Honduras	7.187.324.757	15.400.319.554	10.572.590.823	114
México	636.731.186.762	1.032.224.337.142	847.285.178.084	62
Nicaragua	3.938.064.442	6.551.473.116	5.050.673.730	66
Panamá	11.620.549.000	26.777.100.000	17.187.922.636	130
Paraguay	7.095.379.508	17.886.326.149	9.918.572.776	152
Perú	53.335.530.086	157.324.012.212	90.103.718.802	195
Rep. Dominicana	23.655.285.150	51.576.220.198	33.510.874.406	118
Uruguay	22.823.249.545	40.264.914.859	22.442.423.293	76
Venezuela	117.146.466.003	391.307.269.616	192.441.228.631	234

Fuente: Datos de la investigación.

Se observa en la Tabla 1 que Ecuador fue el país con la mayor tasa de crecimiento del PIB en los once años del análisis, que cuenta con un aumento de 262%, seguido por Venezuela y Brasil, con un crecimiento de 234% y 224 %, respectivamente.

Argentina, con un promedio de U\$ 236.848.159.361,00 ocupó el último lugar de la *clasificación*, con sólo el 30% de crecimiento de 2000 a 2010. Es de destacar que esta disminución comenzó en 2001 y fue hasta el año 2005. En 2006, el país volvió a crecer continuamente hasta el último año de estudios.

Cabe señalar que si bien Argentina ocupa la vigésima posición entre los países estudiados, países como Bolivia, Haití y Nicaragua, tienen valores muy por debajo del crecimiento. Por ejemplo, mientras que Argentina tenía en 2010 un PBI de U\$ 370.263.371.075,00, estos países tenían un PBI de U\$

196.403.943,08, US\$ 612.254.070,80, US\$ 655.147.311,60, respectivamente. Si bien Haití ha mantenido una línea de crecimiento en alza cada año, aunque con valores tímidos.

Ya el Brasil tuvo una caída del PBI en el período 2001-2003, volviendo a apalancar el crecimiento a partir de 2004. Sus valores se duplicaron en 2005 en comparación con 2000, sucediendo lo mismo si se compara 2008 con 2005. En 2009 se produjo un descenso, en 2010 aumentó en casi US\$ 600.000.000.000,00.

México, El Salvador y Uruguay tenían una situación similar en el período, manteniendo una tasa de crecimiento promedio de menos de 10% por año. Bolivia, Colombia, Costa Rica, Cuba, Haití, Perú, República Dominicana, Uruguay y Venezuela fueron los países que mantienen una tasa de crecimiento constante y sin disminuciones a lo largo de once años.

La Tabla 2 presenta datos sobre el Índice de Desarrollo Humano (IDH) y acompañado por la tasa de crecimiento promedio.

Tabla 2 - Valores del Índice de Desarrollo Humano (IDH)

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	0,749	0,794	0,774	5,96
Bolivia	0,612	0,660	0,644	7,91
Brasil	0,665	0,715	0,695	7,38
Chile	0,749	0,802	0,782	6,96
Colombia	0,652	0,707	0,684	8,41
Costa Rica	0,703	0,742	0,726	5,52
Cuba	0,681	0,773	0,737	13,55
Ecuador	0,668	0,718	0,699	7,62
El Salvador	0,619	0,672	0,653	8,70
Guatemala	0,525	0,573	0,554	9,00
Haití	0,421	0,449	0,437	6,53
Honduras	0,569	0,623	0,602	9,49
México	0,718	0,767	0,747	6,91
Nicaragua	0,533	0,587	0,567	10,15
Panamá	0,718	0,765	0,746	6,48
Paraguay	0,612	0,662	0,640	8,21
Perú	0,674	0,721	0,700	6,97
Rep. Dominicana	0,640	0,686	0,666	7,12
Uruguay	0,736	0,780	0,759	5,94
Venezuela	0,656	0,734	0,704	11,99

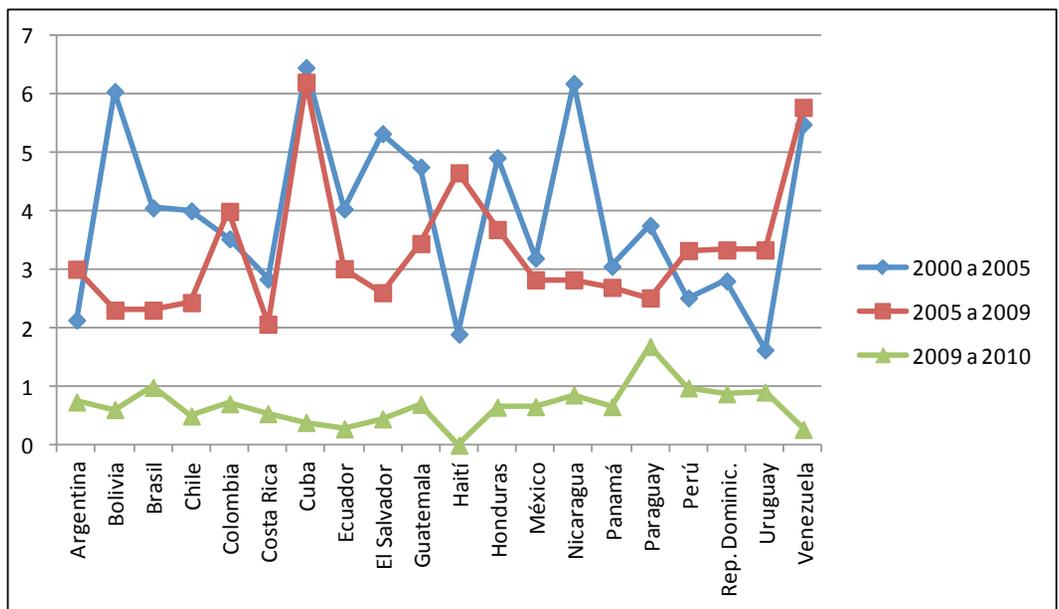
Fuente: Datos de la investigación.

Las mayores tasas de crecimiento del Índice de Desarrollo Humano (IDH) que se muestran en la Tabla 2 siguen este orden: Cuba (13,55%), Venezuela (11,99%) y Nicaragua (10,15%). Brasil cuenta con un crecimiento del 7,38%, perdiendo ante Bolivia, Colombia, Cuba, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, Nicaragua, Paraguay y Venezuela.

Se observa que si bien Ecuador y Brasil han ejemplificado la *situación* de los países que más crecieron en términos de PBI, no se repitió esta realidad en el porcentaje de IDH. Cabe destacar también el hecho de que El Salvador a pesar de tener el PBI más bajo, tiene un porcentaje cada vez mayor del crecimiento IDH (8,70%).

El Gráfico 1 muestra la variación se produjo en los países con IDH examinados en el período de 2000-2005, 2005-2009 y 2009-2010.

Gráfico 1 - Variación del IDH lo largo de los años



Fuente: Datos de la investigación.

Cuando se analiza el Gráfico 1, está claro que Haití sigue teniendo el mismo IDH entre los años 2005 a 2009 y 2009 a 2010, registrando una variación de 1,90 y 4,66 entre los dos primeros intervalos, respectivamente.

Brasil tiene una variación en los tres intervalos propuestos de 4,06; 2,31; 0,99. Nicaragua tuvo una fuerte disminución de la variación en el IDH desde 2000, para 2005 mostró una variación de 6,19 y de 2005 hasta 2009 un cambio de 2,83. Perú y República Dominicana fueron los que tuvieron las variaciones más pequeñas de los dos primeros puntos, sus variantes fueron 2,52 y 3,33; 2,81 y 3,34, respectivamente. Cuba se mantuvo bastante estable desde 2000 hasta 2009 ya que mantuvo un promedio de seis puntos en la variación.

Países como Bolivia, Brasil, Chile, Costa Rica, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Panamá, Paraguay, Perú y República Dominicana muestran una disminución en la variación por año. Mientras que Argentina, Colombia y Uruguay los resultados son crecientes.

En la Tabla 3, tenemos la oportunidad de observar el porcentaje y el promedio de riqueza de los países de la América Latina por persona.

Tabla 3 - PBI per cápita

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	7,699	9,162	6,096	19,00
Bolivia	1,011	1,978	1,266	95,65
Brasil	3,696	10,716	5,603	189,94
Chile	4,877	11,888	7,426	143,76
Colombia	2,512	6,223	3,723	147,73
Costa Rica	4,069	7,704	5,205	89,33
Cuba	2,753	5,704	4,137	107,19
Ecuador	1,319	4,073	2,753	208,79
El Salvador	1,319	4,073	2,753	208,79
Guatemala	1,53	2,882	2,191	88,37
Haití	0,388	0,613	0,454	57,99
Honduras	1,156	2,026	1,515	75,26
México	6,37	9,101	7,910	42,87
Nicaragua	0,776	1,132	0,925	45,88
Panamá	3,931	7,614	5,241	93,69
Paraguay	1,328	2,771	1,649	108,66
Perú	2,062	5,411	3,235	162,42
Rep. Dominicana	2,753	5,195	3,577	88,70
Uruguay	6,876	11,952	6,721	73,82
Venezuela	4,811	13,503	7,052	180,67

Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 3, se observa que El Salvador y Ecuador son los países con el mejor porcentaje de crecimiento de la actividad económica por persona, cada uno con 208,79%. El Brasil es tercero en la *clasificación*, con un PBI per cápita de 189,94%, seguido por Venezuela con una porcentaje de 180,87% de crecimiento.

Por lo tanto, se puede afirmar que Venezuela siempre ha figurar entre los tres primeros países en los resultados del PBI, IDH y PBI per cápita. Esta linealidad se configura también en Argentina, sin embargo, en términos negativos, ya que ocupa

la última posición en términos de PBI y penúltima en el PBI *per cápita*, sin embargo, no presenta el peor IDH.

Se puede apuntar aquí el hecho de que Nicaragua ha presentado un PBI *per cápita* de los valores disminuyendo considerablemente desde el año 2007. En tanto la República Dominicana había aumentado los valores hasta el año 2007, entrando en disminución desde el año 2008. Cuba mantuvo un porcentaje de la tasa de crecimiento regular y gradual a lo largo de los once años.

En la Tabla 4 se enumeran los valores, promedios y porcentajes correspondientes a gastos corrientes efectuado por los gobiernos de América Latina en el período 2000-2010.

Tabla 4 - Valores de los gastos corrientes

Países	2000	2010	Media de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	472.675.077.539	534.904.199.888	354.145.331.964	13
Bolivia	15.268.109.352	29.904.344.768	19.069.375.822	96
Brasil	1.076.870.613.598	3.415.215.312.412	1.711.763.044.218	217
Chile	114.721.256.516	286.393.207.308	172.973.966.726	150
Colombia	171.668.825.378	455.316.456.982	264.891.221.673	165
Costa Rica	25.588.429.475	59.275.687.220	36.954.030.258	132
Cuba	55.208.600.000	112.472.097.296	82.538.336.118	104
Ecuador	23.841.608.000	95.274.222.524	58.140.957.866	300
El Salvador	25.771.200.000	44.201.512.184	35.604.754.761	72
Guatemala	31.370.690.734	78.408.848.704	54.106.262.859	150
Haití	7.291.198.026	17.112.273.012	10.205.552.564	135
Honduras	12.097.607.917	30.117.558.066	19.651.768.096	149
México	964.522.626.870	1.579.376.134.736	1.301.307.362.822	64
Nicaragua	7.580.019.238	13.206.132.050	10.161.353.902	74
Panamá	16.990.298.000	37.152.821.259	24.089.165.933	119
Paraguay	13.039.986.385	31.134.530.084	17.268.231.772	139
Perú	87.207.358.166	220.819.255.785	134.626.169.155	153
Rep. Dominicana	40.472.392.656	98.273.206.746	60.553.845.759	143
Uruguay	40.561.782.044	65.489.704.888	37.262.885.093	61
Venezuela	150.412.290.799	529.547.735.654	255.217.411.446	252

Fuente: Datos de la investigación.

Se observa en la Tabla 4 que Argentina (13%) y Uruguay (61%) son los países

con el más bajo porcentaje de crecimiento del gasto público sobre el gasto corriente. Venezuela y Brasil se encuentran entre los que han dirigido más recursos del presupuesto para gastos corrientes, con un incremento porcentual del 252% y 217%, respectivamente.

Es de destacar el hecho de que 2010 fue el año de mayor porcentaje de la inversión en los gastos corrientes de los gobiernos de todos los países de la muestra. Y también el hecho de que los años 2002 y 2003 han sido aquellos en los que se aplican menos recursos públicos en este tipo de gasto.

La Tabla 5 presenta los gastos de capital de los gobiernos latinoamericanos.

Tabla 5 - Valores de los gastos de capital

Países	2000	2010	Média de 2000 a 2010	% Cresc 2000-2010
Argentina	95.898.901.455	172.035.630.673	96.393.183.567	79,39
Bolivia	3.025.827.920	6.595.099.809	3.642.456.823	117,96
Brasil	225.977.246.604	787.434.042.277	371.766.422.428	248,46
Chile	32.022.267.010	88.234.577.162	51.945.964.215	175,54
Colombia	28.988.882.913	131.173.487.280	68.050.936.833	352,50
Costa Rica	5.532.634.167	14.245.552.726	9.589.837.559	157,48
Cuba	7.452.400.000	13.942.321.227	9.704.301.930	87,08
Ecuador	6.732.166.000	30.072.298.680	17.813.642.789	346,70
El Salvador	4.447.100.000	5.639.800.000	5.417.853.261	26,82
Guatemala	6.675.389.362	13.065.239.762	10.320.192.635	95,72
Haití	958.706.398	1.598.519.440	1.241.447.118	66,74
Honduras	3.885.546.115	7.140.983.641	5.680.209.537	83,78
México	305.302.532.444	470.381.851.864	386.154.919.193	54,07
Nicaragua	2.351.110.679	3.594.822.261	2.889.054.277	52,90
Panamá	5.267.000.000	14.544.800.488	7.523.190.953	176,15
Paraguay	2.575.470.453	5.983.926.466	3.528.578.076	132,34
Perú	21.530.567.621	82.939.338.967	39.520.915.606	285,22
Rep. Dom.	10.343.346.184	16.925.645.106	11.771.613.161	63,64
Uruguay	6.567.527.416	14.750.134.290	7.781.817.073	124,59
Venezuela	52.934.906.613	149.966.229.442	86.813.036.029	183,30

Fuente: Datos de la investigación.

La Tabla 5 muestra que aunque Argentina ha sido el país que aplica menos en gastos corrientes, no ocupa al mismo tiempo el lugar de un país que aplica me-

nos recursos públicos en gastos de capital, dejando esta posición para Nicaragua (52.90%), México (54,07%) y República Dominicana (63,64).

Ecuador, Colombia y Perú aparecen en la lista de países que más aplican recursos públicos en los gastos de capital, seguidos por Brasil. Debe tenerse en cuenta también que el año 2010 fue uno en el que los países de la muestra más recursos aplicaron a este tipo de gasto.

Ecuador ha invertido menos en gastos de capital en 2000, México y Nicaragua en 2001, Haití, Panamá, Paraguay y Honduras en 2002, Argentina y Uruguay en 2003, Bolivia en 2004.

En la Tabla 6 se puede verificar las sumas gastadas por los países de América Latina para la salud.

Tabla 6 – Valores en los gastos en salud

Países	2005	2009	Média 2000 a 2010	de % Cresc 2000-2010
Argentina	8.610.216.580	15.745.739.361	11.952.876.872	82,87
Bolivia	362.866.566	589.560.969	449.831.254	62,47
Brasil	29.107.450.304	55.755.628.783	42.706.715.579	91,55
Chile	4.138.755.543	5.951.793.905	5.290.149.032	43,81
Colombia	7.768.012.114	11.969.368.156	9.692.577.220	54,09
Costa Rica	998.246.274	1.725.222.329	1.367.592.295	72,83
Cuba	3.710.045.400	6.165.581.400	4.855.515.600	66,19
Ecuador	628.020.528	988.415.359	839.202.193	57,39
El Salvador	358.969.676	475.203.754	430.813.240	32,38
Guatemala	1.006.815.128	1.356.589.810	1.207.738.094	34,74
Haití	83.747.320	124.667.662	103.182.095	48,86
Honduras	97.570.818	170.108.406	142.214.932	74,34
México	32.151.600.761	36.043.040.920	36.417.551.385	12,10
Nicaragua	131.543.336	167.773.556	147.045.268	27,54
Panamá	649.517.400	1.083.604.500	835.898.100	66,83
Paraguay	388.613.822	612.303.872	490.603.360	57,56
Perú	2.540.442.426	3.128.518.655	2.731.694.460	23,15
Rep. Dominicana	905.642.050	1.164.941.636	996.854.900	28,63
Uruguay	1.007.044.684	1.848.020.551	1.362.982.461	83,51
Venezuela	3.346.810.262	8.805.590.585	5.693.922.429	163,10

Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 6 se observa que el país que encabeza la inversión de recursos en

salud fue Venezuela, con un porcentual de crecimiento a lo largo de los años de U\$ 163,10 dólares, seguido por Brasil y Argentina, que tenían una tasa de evolución de estos gastos de U\$ 91,55% y U\$ 82,87%, respectivamente.

El país que tiene el valor más bajo para gastos en salud es México, con los años estos gastos han crecido sólo U\$ 12,10%, en 2006 presentó el porcentaje más bajo mientras que 2009 tiene el valor mayor.

En la Tabla 7 se indican los valores correspondientes al gasto dirigido a educación.

Tabla 7 – El gasto en educación

Países	Média de 2000 a 2010
Argentina	11.860.675.207
Bolivia	591.674.186
Brasil	47.413.348.249
Chile	4.813.274.076
Colombia	7.533.762.929
Costa Rica	1.272.289.625
Cuba	5.814.718.033
Ecuador	924.885.987
El Salvador	170.744.600
Guatemala	900.765.309
Haití	162.050.929
Honduras	-
México	-
Nicaragua	239.849.657
Panamá	453.201.411
Paraguay	497.974.638
Perú	3.563.866.016
República Dominicana	1.012.898.895
Uruguay	523.672.683
Venezuela	7.656.068.392

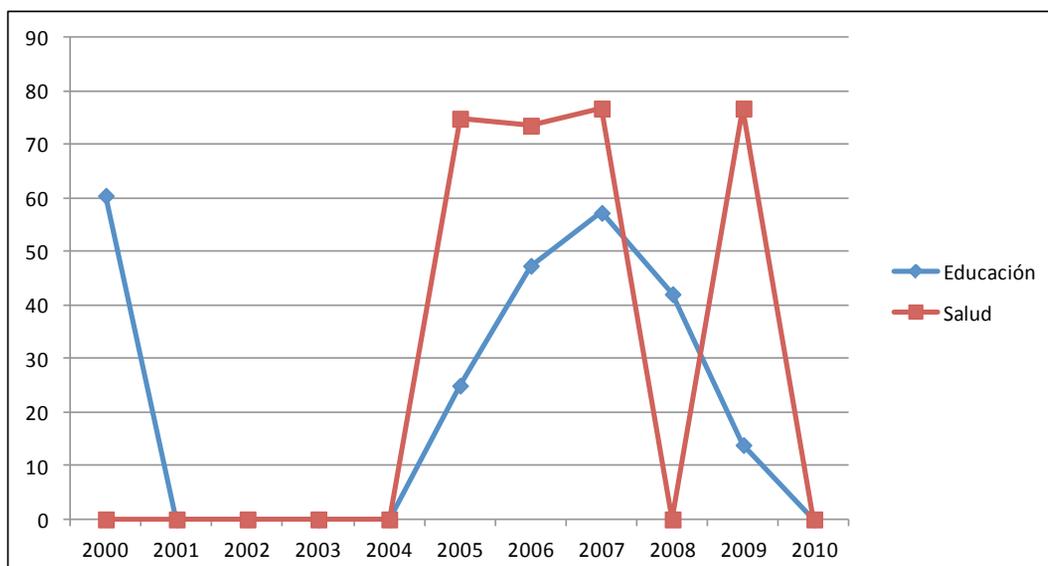
Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 7 se observa que los países que tienen valores más importantes para los gastos de educación son Brasil y Argentina, con U\$ 474.133.482.48,57 e U\$ 118.606.752.07,039, respectivamente. Se aclara que no se encontraron datos de todos los países sobre estos gastos en las fuentes de información utilizadas en este trabajo, como en el caso de Honduras y México.

Nicaragua, con una aplicación promedio de US\$ 239.849.657,00 a lo largo de los años, aparece como el país que menos dedicó a este tipo de gasto, a pesar de sus valores han aumentado cada año, aunque débilmente.

El Gráfico 2 muestra el porcentaje de variación del producto interno bruto que los países de América Latina han invertido en educación y salud, en el período 2000-2010.

Gráfico 2 - El crecimiento del PBI en la inversión en educación y salud



Fuente: Datos de la investigación.

Se observa en el Gráfico 2 que los países latinoamericanos han invertido más en salud que en educación. En 2005, el país que ha invertido más en la educación fue Brasil, con una tasa del 4,5% del PBI, situándose Colombia en segundo lugar por invertir 4% y Chile en tercer lugar con 3,4%.

Sin embargo, fue el año 2007 el que registró los más altos niveles de inversión en la educación, en especial Cuba que dirigió 11,9% del PBI al gasto en educación. Brasil y Argentina ese año ocuparon la segunda y tercera posición, con 5,1 y 4,9%, respectivamente.

En 2008, Cuba sigue siendo el más destacado en este sentido, ya que aplicó los recursos de educación en el rango de 13,6% del PBI. Es de destacar, sin embargo, que no era posible deducir cada año los valores pertinentes a los recursos invertidos en la educación y la salud en estos países.

Se observa que los años en que se invierte más en salud fueron 2007 y 2008. Cuba, Uruguay y Argentina fueron, en ese orden, los países que estaban con porcentajes de 9,9%, 5,9% y 5,1%. Brasil invirtió en salud sólo el 3,5% de su PBI. Honduras fue el país que aplicó el más bajo porcentaje en salud (1,2%).

La Tabla 8 muestra los valores de los modelos contrastados con los valores tabulados. Para ello, tuvieron que ser llevados a las pruebas de Chow y del Multiplicador de Lagrange (LM), en que se encontró que el modelo (común fijo o aleatorio) es el más apropiado para su uso con orientación en el análisis de datos.

Tabla 8 - Valores de modelos comunes, fijos y aleatorios

Modelo	Valor calculado (F)	Tabla de valores
Intercepto común (restringida) <i>versus</i> efectos fijos	8,93	1,97
Intercepto común (restringida) <i>versus</i> efectos aleatorios	8,51	1,97

Fuente: Datos de la investigación.

La prueba de Chow permite seleccionar el modelo más adecuado entre un modelo de intercepto común y un modelo de efectos fijos, en los que sólo el intercepto varía para cada país, pero se mantienen constantes a lo largo de los años. La prueba de Chow puede construirse utilizando los valores de las sumas de los residuos al cuadrado para los modelos restringidos y no restringidos, así como los respectivos grados de libertad (Silva; Costa Júnior).

La Tabla 8 muestra que el valor calculado para el estadístico F (8,93) del modelo intercepto común *vs* efecto fijo es mayor que el valor tabulado (1,97) con 19 y 198 grados de libertad. Por tanto, la decisión correcta es rechazar la hipótesis nula de que los coeficientes estimados para la intercepción son los mismos para todos los países, sin rechazar las estimaciones obtenidas con el modelo sin restricciones, o efectos fijos.

La prueba LM de Breusch y Pagan (1980) se realiza utilizando los valores de los residuos estimados para el modelo restringido obtenido después de la estimación del modelo de intercepto común (Silva; Costa Júnior, 2004). En el caso de la prueba de LM, la estadística F calculada (8,51) es mayor que el valor del estadístico tabulado (1,97), con 19 e 198 grados de libertad, lo que indica que el modelo de efectos aleatorios es también preferible al modelo restringido.

El último paso fue elegir los modelos de efectos fijos y aleatorios. Para ello, se utilizó la prueba de especificación de Hausman (W). El valor del estadístico W también sigue una distribución chi-cuadrado con un (1) grado de libertad ($k=1$) (Silva; Costa Júnior, 2004). A medida que el valor (0,41687) fue inferior al nivel del 5%, se debe aceptar la hipótesis nula.

Parece, pues, que los errores no están correlacionados con las variables explicativas (gastos corrientes y gastos de capital) y, por lo tanto, el modelo de efectos fijos es más apropiado para ser utilizado.

En la Tabla 9, los valores que se interpretarán después de la función han sido reestimados con el procedimiento previsto en las estadísticas “t” para todos los coeficientes.

Tabla 9 – Modelo de efectos fijos con significancia de los parámetros estimados

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
CORR?	0.480876	0.009540	5.040.725	0.0000
CAP?	0.564588	0.036667	1.539.786	0.0000
_ARG--1	1.21E+10	2.26E+09	5.375.552	0.0000
_BOL--1	5.08E+08	2.09E+09	0.243202	0.8081
_BRA--1	2.10E+10	4.99E+09	4.213.269	0.0000
_CHIL--1	1.14E+10	2.13E+09	5.321.379	0.0000
_COLO--1	-2.93E+09	2.17E+09	-1.346.688	0.1796
_COS_RIC--1	-5.40E+08	2.09E+09	-0.258561	0.7962
_CUBA--1	1.13E+09	2.14E+09	0.528562	0.5977
_EL_SAL--1	-2.80E+09	2.09E+09	-1.339.460	0.1820
_ECUAD--1	3.85E+09	2.09E+09	1.839.748	0.0673
_GUAT--1	-3.44E+09	2.09E+09	-1.644.987	0.1016
_HAITÍ--1	-1.32E+09	2.09E+09	-0.633761	0.5270
_HOND--1	-2.08E+09	2.09E+09	-0.998635	0.3192
_MEX--1	3.50E+09	4.22E+09	0.828192	0.4086
_NICA--1	-1.47E+09	2.09E+09	-0.702893	0.4829
_PANA--1	1.36E+09	2.09E+09	0.649648	0.5167
_PARA--1	-1.43E+09	2.09E+09	-0.685726	0.4937
_PERÚ--1	3.05E+09	2.12E+09	1.440.082	0.1514
_REP_DOM--1	-2.25E+09	2.10E+09	-1.075.819	0.2833
_URU--1	1.30E+08	2.09E+09	0.062250	0.9504
_VEN--1	2.07E+10	2.32E+09	8.928.490	0.0000

Fuente: Datos de la investigación.

En la Tabla 9, se observa que todos los coeficientes de Argentina, Brasil, Chile y Venezuela son significativos al nivel del 1%. Las variables corriente y capital influyen positivamente en el PBI con un valor común a todos los países de 0,480876 y 0,564588, respectivamente. Sin embargo, con interceptos diferentes para cada uno de ellos, que indican efectos promedio diferentes de otras variables que no se consideran.

Debe tenerse en cuenta que cuatro países (Argentina, Brasil, Chile y Venezuela) muestran significatividad, es decir, la orientación de los recursos públicos en los gastos corrientes y de capital influyen en el crecimiento del país. Por lo tanto, se confirma la principal hipótesis H1. Es de destacar que esta significatividad fue entre los países que más crecieron en promedio durante los once años de la muestra.

Haciendo un análisis durante el período considerado en la encuesta, se observa que los países con altas tasas de crecimiento del PBI, no necesariamente ocupan la *clasificación* de mejor porcentaje de HDI. Se pueden citar como ejemplos países como Ecuador y El Salvador, que han sobresalido en sólo uno de los elementos.

Cabe destacar que Argentina prioriza los gastos de capital en lugar de los gastos corrientes, no siendo, sin embargo, el país con el menor porcentaje de crecimiento del PBI en los últimos años. Por lo tanto, rechazamos la hipótesis H1c, ya que no siempre los países que priorizan los gastos de capital en lugar de los gastos corrientes están más desarrollados. Estos resultados corroboran los resultados de Landau (1983), Barth y Bradley (1987), Grier y Tullock (1987), Aschauer (1989), Barro (1990, 1991) y contradicen los de Levine y Renelt (1992), Canning y Fay (1993), Devarajan, Swaroop y Zou (1996).

Tomando la media de los años, los países que más invierten en educación y salud al mismo tiempo, son los que tienen los valores más altos de crecimiento del PBI, a pesar de que sus porcentajes de crecimiento no son necesariamente los más grandes, como es el caso de Argentina, Brasil y Venezuela.

También se observa que los países que han dirigido los recursos hacia gastos corrientes de salud, en promedio también tuvieron el mayor crecimiento, como es el caso de Argentina, Brasil, Chile y Venezuela. Esta afirmación, a su vez, confirma la hipótesis H1b, ya que el aumento de la proporción del gasto corriente en salud tiene efectos en el crecimiento de los países.

Sin embargo, debe tenerse en cuenta que no todos los países que se han destacado en la orientación de los recursos hacia la educación fueron los que en promedio más crecieron, como es el caso de Perú y la República Dominicana. Por lo tanto, se rechaza la hipótesis H1a, ya que el aumento de la participación del gasto corriente en educación no tiene ningún efecto sobre el crecimiento de los países. Por lo tanto, los resultados contrastan con los hallazgos de los estudios realizados por Barro (1990, 1991).

6.- Conclusiones

El estudio tuvo como objetivo investigar la relación de la composición del gasto público corriente y de capital con el crecimiento económico de los países latinoamericanos en el período de 2000 a 2010. El estudio descriptivo se realizó mediante el análisis de documentos y el análisis cuantitativo, mediante el análisis de datos de panel.

Los resultados mostraron que la Argentina, Brasil, Chile, Colombia, México y Venezuela fueron los países que tuvieron el mayor crecimiento promedio, y Venezuela también presenta uno de los mejores índices de desarrollo humano. Sin embargo, Ecuador es el país con la tasa de crecimiento porcentual más alto en los once años de la muestra y Argentina el país con la tasa más baja.

Se encontró que Argentina y Uruguay fueron los países que tuvieron el menor porcentaje de crecimiento del gasto público en los gastos corrientes, mientras que Venezuela y Brasil dirigieron más recursos del presupuesto para gastos corrientes. Es de destacar que el año 2010 fue el año de mayor porcentaje de la inversión en el gasto corriente de los gobiernos de todos los países de la muestra. Y también el hecho de que en los años 2002 y 2003 se han aplicado menos recursos públicos en este tipo de gasto.

Ecuador, Colombia y Perú han figurado en la lista de países que aplicaron los recursos públicos en gastos de capital, seguido por Brasil. Hay que tener en cuenta también que el año 2010 fue uno en el que los países de la muestra más recursos aplicaron en este tipo de gasto.

Se encontró que el país que más recursos destina para invertir en salud fue Venezuela, con un aumento porcentual por año de US\$ 163,10, seguido por Brasil y Argentina, que tenían una tasa de evolución de estos gastos de US\$ 91,55% e US\$ 82,87%, respectivamente. Y el país que asignó menos para gastos con salud es México, que con los años estos costos han crecido sólo US\$ 12,10%.

También se observó que los países que más recursos destinan a los gastos corrientes de salud fueron también los que, en promedio, tuvieron el mayor crecimiento, como es el caso de Argentina, Brasil, Chile y Venezuela. Sin embargo, se observó que no todos los países que se han destacado en la orientación de los recursos para educación fueron los que en promedio más ha crecido, por ejemplo, Perú y República Dominicana.

Llegamos a la conclusión de que los países que han priorizado el gasto de capital en detrimento de los gastos corrientes no son necesariamente los que tienen los porcentajes más bajos de crecimiento. Esto es consistente con los hallazgos de Landau (1983), Grier y Tullock (1987) Barth y Bradley (1987) Aschauer (1989), Barro (1990, 1991) que encontraron una relación positiva entre la inversión pública y el crecimiento del producto bruto interno y una correlación negativa entre la tasa de crecimiento del PBI real y el porcentaje de consumo do gobierno.

Sin embargo, choca con los resultados de Levine y Renelt (1992), Canning y Fay (1993), Devarajan, Swaroop y Zou (1996), que observaron que un aumento en la proporción del gasto corriente tiene efectos de crecimiento positivo y estadísticamente significativo y la relación entre los gastos de capital y el crecimiento *per cápita* es negativa. Por lo tanto, se recomienda para futuras investigaciones examinar el impacto en el crecimiento económico de otros gastos, distintos de la educación o la salud, por ejemplo, analizar el gasto público en transporte y comunicación, o los gastos de las empresas estatales.

Recibido: 12/03/13. Aceptado: 10/07/13.

BIBLIOGRAFÍA

- Abbott A.; Jones, P.; "Procyclical government spending: Patterns of pressure and prudence in the OECD". *Economics Letters*, 2011, V. 111, p. 230-232,
- Afonso, A.; Fernandes, S. "Assessing and explaining the relative efficiency of local government." *The Journal of Socio-Economics*. 2008, V. 37, p. 1946-1979.
- Aguirre, B. M. B.; Moraes, M. R. "Questão federativa no Brasil: um "Estado das Artes" da Teoria". *Revista de Economia Política*, v. 17, n. 1, p. 121-135, 1997.
- Arrow, K. J.; Kurz, Mordecai. *Public Investment, the Rate of Return, and Optimal Fiscal Policy*. Baltimore, Johns Hopkins Univ. Press, 1970.
- Aschauer, D. A. *Is public expenditure productive?* Manuscript, Chicago, Fed. Reserve Bank Chicago, March 1988.
- Aschauer, D. "Is government spending productive?" *Journal of Monetary Economics*, 1989, V. 23, p. 177-200..
- Baltagi, B. H. *Econometric analysis of panel data*. New York: John Wiley & Sons Ltd, 1995.
- Blanchard, O. J.; Katz, L.F. "Regional evolutions, brookings papers on economic activity". *Economic Studies Program*, The Brookings Institution, 1992, V. 23, n. 1, p. 1-76.
- Barro, R. J. *Economic growth in a cross section of countries*. Working Paper n. 3120. Cambridge, Mass, NBER, September, 1989.
- Barro, R. J. "Government spending in a simple model of endogeneous growth." *Journal of Political Economy*. 1990. V. 98. p. 103-125.
- Barro, R.J. "Economic growth in a cross section of countries". *Quarterly Journal of Economics*. 1991, V. 106, p. 407-444.
- Barro, R. J.; Sala-i-Martin, X. *Economic growth*. New York: McGraw-Hill, 1995.
- Bates, R. *Markets and States in Tropical Africa: the political basis of agricultural policies*. Berkeley, University of California Press, 1995.
- Brennan, G.; Hamlin, A. *Positive Constraints on Normative Political Theory*. Mimeo, 2007.
- Bohn, H. "Are stationarity and cointegration restrictions really necessary for the intertemporal budget constraint?" *Journal of Monetary Economics*, Elsevier, October, 2007.V. 54, n. 7, p. 1837-1847.
- Buchanan, J.; Tullock, G. *The Calculus of Consent*. University of Michigan Press, Ann Arbor MI, 1962.
- Buchanan, J. "Justice among natural equals: memorial marker for John Rawls". *Public Choice*, Springer, 2003, V. 114, p. 3-5.
- Canning, D.; Fay, M. *The effect of transportation networks on economic growth, Discussion paper, Department of Economics*, New York, Columbia University, NY, 1993.
- Devarajan, S.; Swaroop, V.; Zou, H. "The composition of public expenditure and economic growth". *Journal of Monetary Economics*, 1996. V. 37, p. 313-344,
- Dias, P. V. M. *Economia política da educação de massas: a escola pública como condição geral de produção do capital*. 2010. Dissertação (Mestrado em Educação) - Faculdade de Educação da Universidade de São Paulo.
- Diamond, J. *Government expenditure and economic growth: an empirical investigation*, Working paper n°. 89/45, International Monetary Fund, Washington, DC. 1989.
- Downs, A. "Why the government is 'too small' in a democracy". *World Polit.* 1960.v. 12, p. 541-563,
- Felkins, L. *Introduction to Public Choice Theory*. Written, 2009. Disponível en: <<http://perspicuity.net/sd/pub-choice.html>>. Acesso: 02 nov. 2011.
- Ferraz Júnior, T. S. *Teoria da Norma Jurídica*. Rio de Janeiro, Forense, 1999. 3. ed.
- Glaeser, E. L.; Scheinkman, J. A.; Shleifer, A. *Economic Growth in a Cross-Section of Cities*, Working Papers . 1995, n° 95, Hoover Institution, Stanford University.
- Holtz-Eakin, D. *Public-sector capital and the productivity puzzle*. Mimeo. Syracuse University, Syracuse, NY, 1991.
- King, R.; Rebelo, S. "Public policy and economic growth: Developing neoclassical implications". *Journal of Political Economy*, 1990, V. 98, p. 126-151.
- Kneller, R.; Bleaney, M. F.; Gemmell, N. "Fiscal policy and growth: evidence from OECD countries". *Journal of Public Economics*, Elsevier, 1999, V. 74, p. 171-190.
- Krueger, A. *Political Economy of Policy Reform in Developing Countries*. Cambridge MA: MIT Press, 1993.
- Landau, D. L. "Government Expenditure and Economic Growth: a cross-country study". *Southern Econ.* 1983,

- V. 49, p.783-92,
- Levine, R. Renelt, D. "A sensitivity analysis of cross-country growth regressions" *American Economic Review*. 1992, V. 82, p. 942-963.
- Lucas, R. "Supply-side economics: an analytical review". *Oxford Economic Papers* 1990, N° 42, V. 2, p. 293-316.
- Morrison, C.; Schwartz, A. E. *State infrastructure and productive performance*, Mimeo, Medford, MA, Tufts University, 1991.
- Morrison, C.J.; Schwartz, A. E. *State infrastructure and productive performance*, NBER Working Paper n. 3981, National Bureau of Economic Research, 1992.
- Niskanen, W. A. "Bureaucrats and politicians". *Journal of Law and Economics*, 1975, V. 18, p. 617-643.
- Olson, M. *The logic of collective action: public goods and the Theory of Groups*. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1965.
- Sanchez, O. A. *Os controles internos da administração pública: a e-governança e a construção de controles no Governo do Estado de São Paulo*. Tese (Doutorado em Ciência Política) - Departamento de Ciência Política da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo, 2005.
- Silva, O. M.; Costa Júnior, J. C. C. "Dados em painel: uma análise do modelo estático". En: Santos, M. L.; Vieira, W. C. (Org.). *Métodos quantitativos em economia*. Viçosa, UFV, 2004.
- Shughart, W.; Tollison, R. "Public choice in the new century". *Public Choice*. Springer, July, 2005, V. 124, pp. 1-18.
- Tullock, G. *Political realism in economics*. The exchange, 1962.
- Ursprung, H.W. "Economic policies and political competition." En: Hillman, A.L. (Ed.). *Markets and politicians: politicized economic choice*. Boston, Kluwer Academic Publishers, 1991. pp. 1-27.
- Vaubel, R. "A public choice approach to international organization". *Public Choice*, 1986, V. 51, pp. 39-57
- Xie, D.; Zou, H.; Davoodi, H. "Fiscal decentralization and economic growth in the United States", *Journal of Urban Economics*, 1999, V. 45, pp. 228-239".

NORMAS DE AUDITORÍA Y CONTROL INTERNO

EVOLUCIÓN EN ARGENTINA DE LA NORMATIVA DICTADA A TRAVÉS DE DIVERSOS ORGANISMOS DE REGULACIÓN Y SUPERVISIÓN ESTATAL

Segunda parte

Edgardo R. Varela - Ángel Antonio Venini - Juan Carlos Scarabino*

RESUMEN: En el presente artículo, breve resumen de la investigación más amplia, se comprueba que los avances normativos sobre control interno han sido relevantes, pero con un grado de alcance y profundidad muy diferente en los organismos de control analizado. Es bastante claro que la normativa del Banco Central de la República Argentina no solamente ha llegado antes en el tiempo sino que además contiene, salvo en algunas cuestiones específicas ya señaladas en este mismo punto, notables diferencias en la adopción de estándares de calidad y evaluación con respecto a los otros organismos de control, especialmente con respecto a la Superintendencia de Seguros de la Nación, cuyo marco normativo revela una necesidad bastante perentoria de profundización y actualización de las normativas ya emitidas. Con respecto a la Comisión Nacional de Valores, salvo lo especificado para las atribuciones del Comité de Auditoría, no existe otra normativa específica sobre el particular.

Palabras claves: normas de control interno - normativa de organismos de regulación

ABSTRACT: *Audit and Internal Control Regulations. Regulation Development by Different State Regulatory and Supervising Agencies (Central Bank of Argentina, National Securities Commission, National Superintendence of Insurance). Second Part*

Despite the fact that advances in regulations related to internal and external control have proved to be relevant, their scope and depth have been different in the various State Agencies analyzed. It is evident that the regulations of the Central Bank of Argentina not only have been enforced too early with the exceptions already mentioned, but also that they largely differ from those of the National Superintendence of Insurance. The latter's

* *Edgardo R Varela* es Contador Público y Licenciado en Administración de Empresas de la UNR, Secretario Técnico y Titular de las cátedras de Auditoría I y II en UCEL. Cursa la Maestría en Contabilidad y Auditoría en la UNR. Es especialista en asesoramiento y consultoría sobre temas de auditoría, control interno y organización administrativa de empresas e investigador en UCEL. E-mail: ervarela@fibertel.com.ar
Ángel Antonio Venini es Contador Público de la UNR, asesor consultor de empresas y especialista en temas de control interno y prevención de lavado de dinero. Investigador en UCEL. E-mail: avenini@arnet.com.ar
Juan Carlos Scarabino es Doctor por la UNR. Contador Público (UNR), Analista de Sistemas (UTN), Especialista en Entornos Virtuales de Aprendizaje de la Organización de Estudios Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura. Especialista en Costos y Gestión Empresarial (IAPUCO), entidad de la cual es miembro de la Comisión de posgrado. Ha recibido siete premios de nivel nacional.
El presente artículo es un resumen de la investigación más amplia, realizada por Edgardo R Varela, Ángel Antonio Venini en UCEL, y dirigida por el Dr. Juan Carlos Scarabino. E-mail: jscarabi@fcecon.unr.edu.ar

regulations are in urgent need of further development and update. With the exception of the description of the powers of the Auditing Committee, the National Superintendence of Insurance has no specific regulations on that subject.

Keywords: audit regulations - internal control - regulatory agencies' regulations

Normas relativas a auditoría interna y control interno

a) IAIA – Instituto de Auditores Internos de Argentina.

Si bien no existen normas nacionales de auditoría interna de aplicación obligatoria por todas las entidades por igual, como sí existe la RT 7 para los contadores independientes que actúen como auditores externos de estados contables, existen normas de auditoría interna emitidas por el IAIA (Instituto de Auditores Internos de Argentina) que son de aplicación obligatoria por aquellos auditores matriculados en dicho instituto y que ejerzan funciones de auditoría interna en diversas sociedades. El Instituto de Auditores Internos de Argentina (IAIA) fue fundado en Buenos Aires el 11 de agosto de 1960. Su misión primordial es prestigiar la profesión en el ámbito nacional, brindando programas para el desarrollo profesional y normas para el ejercicio de auditoría interna.

Definición de IAIA: La *auditoría interna* es una actividad independiente y objetiva de aseguramiento y consulta concebida para agregar valor y mejorar las operaciones de una organización. Ayuda a una organización a cumplir sus objetivos aportando un enfoque sistemático y disciplinado para evaluar y mejorar la eficacia de los procesos de gestión de riesgos, control y gobierno. La auditoría interna revisa la confiabilidad e integridad de la información, el acatamiento de las regulaciones, la protección de los activos, el uso económico y eficiente de los recursos, las metas y objetivos operacionales establecidos; asimismo, abarca actividades financieras y operacionales, incluyendo sistemas, producción, ingeniería, recursos humanos, comercialización. En función de tal concepción abarcativa, los auditores internos pueden especializarse en áreas tales como auditoría ambiental, de sistemas de información, de autoevaluación de control, de cumplimiento, de fraude, de aseguramiento de la calidad.

b) Normas Nacionales de Auditoría Interna

Las Normas son requisitos enfocados a principios, de cumplimiento obligatorio, que consisten en:

- Declaraciones de requisitos básicos para el ejercicio de la auditoría interna y para evaluar la eficacia de su desempeño, de aplicación internacional a nivel de las personas y a nivel de las organizaciones.
- Interpretaciones que aclaran términos o conceptos dentro de las Declaraciones.

En el caso de que los auditores internos no puedan cumplir con ciertas partes de las Normas por impedimentos legales o de regulaciones, deberán cumplir con todas las demás partes y efectuar la correspondiente declaración.

Si los auditores internos utilizan estas Normas junto con normas emitidas por otros organismos de regulación, podrán mencionar el uso de las otras normas en sus comunicados de auditoría, cuando sea apropiado. Si hubiera inconsistencia entre estas Normas y las normas emitidas por otros organismos, los auditores internos deberán cumplir con estas Normas y podrán también cumplir con las otras en caso de que sean más restrictivas.

El propósito de las Normas es:

- Definir principios básicos que representen el ejercicio de la auditoría interna, tal como este debería ser.
- Proporcionar un marco para ejercer y promover un amplio rango de actividades de auditoría interna de valor añadido.
- Establecer las bases para evaluar el desempeño de la auditoría interna.
Fomentar la mejora de los procesos y operaciones de la organización.

La estructura de las Normas está formada por las Normas sobre Atributos, las Normas sobre Desempeño y las Normas de Implantación. Las Normas sobre Atributos tratan las características de las organizaciones y de aquellas personas que prestan servicios de auditoría interna. Las Normas sobre Desempeño describen la naturaleza de los servicios de auditoría interna y proporcionan criterios de calidad con los cuales puede evaluarse el desempeño de estos servicios. A su vez, las Normas sobre Atributos y sobre Desempeño se aplican a todos los servicios de auditoría interna. Las Normas de Implantación amplían las Normas sobre Atributos y Desempeño, proporcionando los requisitos aplicables a las actividades de aseguramiento (A) y consultoría (C).

Los servicios de aseguramiento comprenden la tarea de evaluación objetiva de las evidencias, efectuada por los auditores internos, para expresar una opinión o conclusión independiente respecto de una entidad, operación, función, proceso, sistema u otro asunto. La naturaleza y el alcance del trabajo de aseguramiento están determinados por el auditor interno. Los servicios de consultoría son por naturaleza consejos, y son desempeñados, por lo general, a pedido de un cliente. La naturaleza y el alcance del trabajo de consultoría están sujetos al acuerdo efectuado con el cliente. Por lo general existen dos partes en los servicios de consultoría: (1) la persona o grupo que ofrece el consejo, es decir el auditor interno, y (2) la persona o grupo que busca y recibe el consejo, es decir el cliente del trabajo. Cuando desempeña servicios de consultoría, el auditor interno debe mantener la objetividad y no asumir responsabilidades de gestión.

Análisis de la normativa en materia de control interno

a) Banco Central de la República Argentina

A partir del año 1992 el BCRA comienza a actualizar a un contexto normativo más moderno, las disposiciones referentes a controles internos y funcionamiento de la auditoría interna en las entidades financieras. Las principales cuestiones consagradas en ese ordenamiento original fueron las siguientes:

- Obligatoriedad para las entidades financieras de desarrollar y documentar adecuados procedimientos administrativos y contables para el procesamiento y control de las transacciones que realicen. En ese momento se dejó librado al criterio de las entidades la forma de configuración de dicha documentación (a través de manuales narrativos, cursogramas o flujogramas). El proceso de documentación debía permitir apreciar claramente el proceso seguido con especial énfasis en los controles existentes y los sectores administrativos, cargos y puestos responsables de cada paso en el flujo y control de las transacciones (ajustado todo a la normativa reglamentaria del BCRA aplicable en cada caso).
- Se definía qué se entiende por técnicas de control interno.
- También se planteaba que el directorio u órgano equivalente de la entidad financiera debía designar a las personas encargadas de evaluar el control interno, teniendo en cuenta la dimensión de la entidad, la cantidad de casas con las que cuente y la complejidad de las operaciones que realice. Los responsables de dicho evaluación debían elaborar un plan de trabajo anual para ser aprobado por el directorio u órgano equivalente. El directorio u órgano equivalente debía garantizar la adecuada independencia funcional de los responsables de control interno con respecto a las áreas y/o sectores sujetos a revisión.
- Con respecto al contenido específico del plan se planteaba que en su desarrollo durante el ejercicio debían ser auditadas todas las casas y/o sectores de la entidad ubicados tanto en el país como en el exterior, con un grado de análisis acorde al nivel operativo de cada uno y al seguimiento de las potenciales observaciones que se hayan realizado con respecto a apartamientos de las normas de control interno vigentes.
- A finales de ese mismo año se modifica la normativa en los siguientes aspectos: La frecuencia del informe de los responsables de la evaluación de control interno pasa a ser bimestral sin perjuicio de poner en conocimiento del órgano de administración de inmediato las situaciones que así los justifiquen y además se adecuaron también los plazos de presentación de dichos informes.

Recién en el año 1997 se produce una modificación sustancial a la normativa vigente, la que es derogada y reemplazada por un nuevo cuerpo de disposiciones que además se fundamenta en un acercamiento más importante a definiciones y normas internacionales en materia de control interno. Los principales alcances son los siguientes:

- La definición de una serie de conceptos básicos basados en el denominado informe COSO¹ que comprenden: a) Definición de control interno y objetivos del

mismo. b) Componentes del control interno

- A partir de la aplicación de los conceptos detallados en el ítem precedente se definen una serie de roles y responsabilidades del personal de las entidades financieras, especificando que todos los miembros de la organización participan en las tareas de control interno. Se definen en tal sentido tres niveles de responsabilidad con respecto al control interno: a) la Dirección y la Gerencial General, el Comité de Auditoría (que se crea a partir de esta normativa) y el resto de los integrantes de la entidad.
- Con respecto al Comité de Auditoría en particular, se definen su integración y funciones. Se establecen claramente las funciones del comité siendo las más relevantes las referidas a: 1) vigilar el adecuado funcionamiento del control interno y contribuir a la mejora de su efectividad. 2) Revisar y aprobar el programa anual del área de auditoría interna y verificar el grado de cumplimiento del mismo. 3) Revisar los informes del auditor interno y considerar las observaciones de éste y del auditor externo sobre las debilidades del control interno y las acciones correctivas tomadas en consecuencia. 3) Mantener comunicación con los funcionarios de la SEFYC del BCRA. 4) Tomar conocimiento de los estados contables y los informes del auditor externo emitidos y de la documentación contable relevante así como revisar el cumplimiento de las normas de independencia de los auditores externos.
- También se emiten normas referidas a que el Directorio u órgano equivalente debe designar a los responsables de auditoría interna para evaluar el control interno mediante el cumplimiento de esta nueva normativa. El responsable de auditoría interna dependerá funcionalmente del Comité de Auditoría y deberá contar con la adecuada independencia funcional. Se establece que podrán delegarse las tareas de auditoría interna en profesionales independientes distintos del auditor externo pero no la responsabilidad en el cumplimiento de las normas que es primariamente del Comité de Auditoría de la entidad.
- Adicionalmente el responsable de auditoría interna deberá presentar en un plazo específico al Comité de Auditoría para su aprobación el planeamiento anual de sus actividades para el ejercicio siguiente. Dicho plan deberá contener referencias a las tareas de evaluación del control interno y a las pruebas sustantivas a ser aplicadas. Se admite la coordinación de tareas con el auditor externo.
- También se establece que las entidades financieras deben realizar las tareas de diseño y documentación de los controles estableciendo las responsabilidades en la materia, tanto del personal como del Directorio u órgano equivalente, y la documentación y actualización de los mismos.

En ese mismo año se introdujeron algunas adecuaciones parciales y se incorporaron anexos al texto original emitido que tenían que ver fundamentalmente con:

- Adecuaciones a la posibilidad de delegar las tareas de auditoría interna en pro-

fesionales independientes aclarando que en tal caso el responsable deberá integrar el Comité de Auditoría de la Entidad y haciendo algunas aclaraciones para el caso de que el servicio sea prestado por una asociación de profesionales universitarios.

- Se especifica el término de 6 años como mínimo para la conservación por parte de la entidad de los papeles de trabajo que respaldan la labor de auditoría interna.
- También se emite normativa detallada referente a los informes de auditoría interna con el detalle del contenido mínimo y estructura de los mismos.
- También se definieron los ciclos más relevantes en las entidades financieras y que requieren de un adecuado funcionamiento de los controles internos.
- Se especificaron los objetivos de control definidos como categorías. Se plantean seis objetivos básicos: autorización, exactitud y oportunidad del ingreso, integridad del ingreso, integridad y exactitud de las actualizaciones, integridad y exactitud de los datos acumulados y acceso restringido.
- Se establece que auditoría interna deberá documentar adecuadamente y analizar los ciclos relevantes de la entidad con el objetivo de identificar los riesgos existentes para cada uno de ellos y la manera en que los controles diseñados por la Gerencia funciona y son suficientes para reducir dichos riesgos. Se especifica el contenido de los relevamientos y que deberán completarse para cada uno de los ciclos debiendo actualizarse por lo menos una vez por año.
- También se definen la realización de pruebas de controles que deberán comprender pruebas de diseño y de funcionamiento de los mismos.
- Con referencia a la documentación de la evaluación del control interno y de cada uno de sus componentes deberá ser realizada anualmente a partir de su relevamiento inicial o de sucesivas actualizaciones. Las conclusiones relevantes serán informadas por ciclo al Comité de Auditoría por lo menos una vez por año.
- En referencia a las pruebas sustantivas se deberán aplicar procedimientos que aseguren: a) la existencia, propiedad e integridad de las registraciones contables b) su adecuada valuación de acuerdo a las normas contables del BCRA c) el adecuado cumplimiento de las regulaciones técnicas, monetarias, cambiarias y legales del BCRA Con respecto a los principales procedimientos sustantivos a ser aplicados se pueden citar, entre otros: a) arqueos de efectivo y valores b) compilación de saldos activos y pasivos c) pedidos de confirmación de saldos con terceros d) verificación de saldos específicos de la operatoria de las entidades financieras. e) revisión de conciliaciones bancarias f) participación en los inventarios físicos de bienes de uso y diversos g) revisión de la documentación presentada al BCRA para el cumplimiento de relaciones técnicas y monetarias y regímenes informativos h) revisión de cuentas de resultados más significativas i) verificación de los saldos del balance de saldos del sector/sucursal con el

considerado en el balance consolidado de la entidad.

- Con respecto a los informes de auditoría interna los mismos serán elaborados según las modalidades que se estimen convenientes y que por tanto podrán ser parciales. Deberán contener el alcance de la tarea realizada, las deficiencias observadas, sus efectos sobre la estructura de control interno de la entidad o la información contable y las recomendaciones para subsanarlas.

A partir de allí se produce una permanente actualización de la normativa en la materia hasta que finalmente en el año 2010 se realiza una importante recopilación de los textos ordenados de las normas sobre controles internos, que es la que se encuentra actualmente en vigencia y que consagra los siguientes principios y aspectos fundamentales:

- Conceptos básicos: definición de control interno, objetivos del control interno, componentes del control interno.
- Roles y responsabilidades del personal de las entidades financieras: a) del Directorio y Gerencia General, b) del Comité de Auditoría, c) del Auditor Interno, d) de los demás integrantes de la entidad financiera.
- Ordenamiento de la normativa con respecto a la integración y funciones del Comité de Auditoría, manteniendo su integración básica de dos miembros del Directorio u Órgano de Administración y el responsable máximo de auditoría interna de la entidad y la duración y rotación en los cargos, con el requisito de por lo menos un directivo que lo integre con experiencia en la materia.
- Se precisan y amplían las funciones del Comité de Auditoría introduciendo entre otras cuestiones: a) un mayor compromiso en el seguimiento de las observaciones de los auditores externos o internos sobre las debilidades del control interno encontradas durante la realización de sus tareas, así como las acciones correctivas implementadas por la Gerencia General tendientes a regularizar o minimizar esas debilidades, b) la revisión de las operaciones en las cuales exista conflicto de intereses con integrantes de los órganos sociales o accionistas controlantes, c) analizar los diferentes servicios prestados por los auditores externos y su relación con la independencia de estos, de acuerdo con las normas de auditoría vigentes, y analizar los honorarios facturados por los mismos exponiendo separadamente los distintos servicios prestados.
- Se agrega como tarea específica del comité el análisis de la propuesta de solución de las observaciones de la labor de los responsables de la verificación del cumplimiento de las normas mínimas sobre controles internos, con una serie de formalidades y plazos a ser cumplidos ante los órganos específicos de control del BCRA
- No se producen modificaciones adicionales a los ciclos relevantes para revisión ya definidos en anteriores normativas.
- Se ordenan y precisan cuestiones relativas al diseño y documentación de los

controles pero sin modificar la estructura básica ya analizada.

- Se consagran en el texto ordenado las pruebas de controles y los criterios de documentación de las sucesivas modificaciones realizadas.
- Con respecto a los informes de auditoría interna, se mantiene la estructura básica de los mismos y la frecuencia bimestral (con posibilidad de informes parciales) del informe al Comité de Auditoría con una reseña de los ciclos evaluados, pruebas de controles y sustantivas efectuadas durante el período, grados de alcance y la opinión acerca de su resultado con indicación de donde se han realizado. Se mantiene la obligación de emitir un informe por lo menos dos veces al año sobre la revisión de la documentación presentada al BCRA acerca del cumplimiento de algunas revisiones técnicas y se adecuan los plazos de presentación y formalización de los informes en general.

Los cuadros siguientes muestran la evolución histórica de las normativas en materia de controles internos:

Normas sobre controles internos

Comunicación BCRA	Fecha de emisión	Contenido temático	Comentarios
"A" 1942	30/03/1992	Normas sobre desarrollo y adecuación de procedimientos administrativos y controles internos.	Designación de personas encargadas de evaluar el control interno. Elaboración de un plan de trabajo con procedimientos y técnicas de auditoría. Emisión de informes.
"A" 2027	02/12/1992	Modificación a las normas sobre desarrollo y adecuación de procedimientos administrativos y controles internos.	Adecuación normas sobre informes y sobre control interno. Normas sobre verificación del BCRA al cumplimiento de las disposiciones en materia de control interno.
"A" 2525	02/04/1997	Normas mínimas sobre control interno. Nuevas disposiciones.	Conceptos básicos de control interno. Creación del Comité de Auditoría. Independencia funcional de la auditoría interna. Planeamiento y documentación de la labor realizada.
"A" 2529	16/04/1997	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos	Metodología para la evaluación del control interno: ciclos, objetivos de control, relevamiento de los ciclos. Documentación del trabajo, pruebas sustantivas e informes.

“A” 2553	13/06/1997	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Auditoría interna: independencia funcional e informes.
“A” 2651	09/01/1998	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Definición de ciclos más relevantes. Objetivos de control. Pruebas de controles. Documentación e informes.
“A” 2716	11/06/1998	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Informes de auditoría interna.
“A” 3152	19/09/2000	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Procedimientos sustantivos. Informes.
“A” 3556	05/04/2002	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Comité de Auditoría, Síndico o Consejo de Vigilancia: procedimientos a ser observados en relación con las restricciones a los retiros de depósitos y a la conversión de depósitos en pesos de los depósitos en dólares.
“A” 3605	09/05/2002	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Ídem anterior.
“A” 4607	22/12/2006	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Responsabilidad del control interno. Ciclos más relevantes. Objetivos de control. Documentación. Pruebas sustantivas.
“A” 4890	24/12/2008	Modificaciones a las normas mínimas sobre controles internos.	Metodología para la evaluación del control interno: ciclos más relevantes.
“A” 5042	25/02/2010	Normas mínimas sobre controles internos. Texto Ordenado.	Conceptos básicos de control interno. Comité de auditoría. Auditoría interna. Planeamiento. Diseño y documentación de los controles. Propuesta solución de observaciones. Ciclos. Prueba de controles. Documentación. Pruebas Sustantivas. Informes.

b) Superintendencia de Seguros de la Nación

Con respecto a la normativa emitida por la Superintendencia de Seguros de la Nación (SSN) no se producen durante la historia del organismo normativas re-

levantes en la materia y es recién en el año 2006 cuando se emiten las primeras disposición sobre el particular que se resumen en la Resolución 31.231 que abarca “Normas sobre Procedimientos Administrativos y Controles Internos para entidades aseguradoras y reaseguradoras”. Si bien las disposiciones son de carácter mínimo y obligatorio, debiendo las entidades complementarlas en función de las coberturas en que operen, en la medida de su extensión o complejidad, con el propósito de conformar un ambiente de control que se corresponda con la naturaleza de su actividades dentro de parámetros y prácticas aceptadas en la materia, se definen solamente los siguientes aspectos generales y particulares:

- a. Las entidades alcanzadas deben desarrollar por escrito procedimientos administrativos que instruyan sobre el circuito de procesamiento y control de sus operaciones conformes a las pautas que se fijan en la resolución.
- b. Las entidades deben informar a la SSN el nombre del responsable del área de control interno de la entidad, los miembros del comité de control interno y la fecha de aprobación por parte del órgano de administración de las “Normas sobre Procedimientos Administrativos y Programa de Control Interno” en cuestión.
- c. Se admite la confección de los procedimientos por personas ajenas a la estructura de las entidades.
- d. Se establecen una serie de circuitos operativos mínimos que abarcan la mayoría de (pero no todos) los circuitos operativos de las entidades. Se pone énfasis en los ciclos que tienen que ver básicamente con la actividad específica de las aseguradoras y reaseguradoras.
- e. Se establece la necesidad de elaborar y elevar a consideración del órgano de administración de las entidades un programa anual de control interno que contemple las tareas de revisión a realizar para verificar el cumplimiento de los procedimientos implementados conforme lo determinado por el órgano de administración y de acuerdo con las normas y metodologías de evaluación del control interno generalmente aceptadas.
- f. Se prevé que deben confeccionarse como mínimo informes semestrales sobre los procedimientos aprobados y que del alcance de los mismos surgirá la evaluación de riesgo que debe efectuar el responsable del área de control interno.
- g. Los papeles de trabajo que respalden los informes de control interno permanecerán a disposición de la SSN por tres años como mínimo.
- h. Se establece la metodología y plazos de designación del responsable de control interno y su dependencia directa del órgano de administración de las entidades. También se establecen requisitos mínimos de idoneidad para llevar adelante la función y las incompatibilidades pertinentes, así como las responsabilidades concretas.
- i. Se crea un Comité de Control Interno cuyo número y composición será determinado por el órgano de administración de las entidades pero deberá tener como miembros obligatorios al responsable del área de control interno y por lo menos un miembro del citado órgano de administración. El número de integrantes no

- podrá ser nunca inferior a tres y sus funciones indelegables son: 1. Considerar y elevar para su aprobación el programa anual de control interno elaborado por el responsable del área de control interno 2. Reunirse por lo menos una vez al mes para evaluar la marcha del programa anual de control interno y tomar conocimiento de los informes en la materia que se eleven al órgano de administración 3. De corresponder se adicionará la opinión de sus miembros respecto de las medidas para subsanar las observaciones contenidas en los citados informes.
- j. Se dispone que los auditores externos tomarán conocimiento del cumplimiento del programa de control interno del período bajo análisis dejando constancia de ello en sus informes de control interno anuales con motivo del cierre del ejercicio económico sujeto a revisión.
 - k. Se establece un régimen de sanciones en caso de inobservancia de las disposiciones en la materia.

c) Comisión Nacional de Valores

Con respecto a la normativa de la CNV en materia de control interno, salvo algunas cuestiones muy puntuales entre las atribuciones del Comité de Auditoría (ver punto 5.1.3. de este mismo trabajo) no existe normativa específica sobre el particular, por lo cual, salvo que se trate de entidades con regulación estatal específica (entidades financieras, entidades aseguradoras, etc.) son aplicables las cuestiones analizadas en el punto 1.3. de este trabajo.

Reflexiones finales

1. Luego del *racconto* normativo realizado y del análisis comparativo planteado cabe realizar una serie de reflexiones finales con respecto al tema planteado y a la hipótesis formulada al principio de este trabajo.
La primera consideración importante a plantear es con respecto a la normativa profesional en general referida a normas de auditoría y control interno vigentes en Argentina. Las principales conclusiones son las siguientes:
 - a. Existe un marco conceptual y normativo bastante claro en materia de normas de auditoría externa en general basado en la resolución técnica 7 de la FACPCE con un esquema básico de normas sobre independencia, normas para el desarrollo de la auditoría y normas sobre informes.
 - b. Se está en camino desde julio de 2003 para la adopción de Normas Internacionales de Auditoría (NIA), con lo que ello implica desde el punto de vista del marco conceptual y de aplicación práctica en nuestro país.
 - c. Con respecto a normas de control interno y auditoría interna no existen, salvo excepciones que se tratan en este mismo trabajo, obligaciones legales o normativas para generalizar la actividad. Por lo tanto tanto el marco conceptual como el normativo deben remitirse a aportes de instituciones

no oficiales y sin fuerza legal obligatoria en la materia (ver en este mismo trabajo: normas del Instituto de Auditores Internos de la Argentina)

Por lo tanto ya desde el inicio del análisis existe una disparidad en cuanto a importancia y calidad de la normativa entre las normas de auditoría externa y las de auditoría interna y control interno.

2. En materia de normas sobre control interno las conclusiones específicas son las siguientes:

a. El BCRA comenzó a partir del año 1992 a diseñar e implementar normativas referidas a la obligatoriedad para las entidades financieras de desarrollar y documentar adecuados procedimientos administrativos y contables para el control de las transacciones que realicen. Entre otras cuestiones se definió qué se entendía por técnicas de control interno, la obligatoriedad de designar a las personas encargadas de evaluarlo, la necesidad de elaborar, presentar y aprobar un plan de trabajo para la evaluación del control interno y la emisión de informes sobre el particular.

b. En 1997 se avanza sustancialmente en la normativa adoptando estándares internacionales en materia de control interno (INFORME COSO) que definen claramente el concepto, alcance, objetivos y componentes del control interno. Además se crea y definen claramente las funciones y responsabilidades del Comité de Auditoría que para las entidades financieras, a diferencia de la CNV, tiene una responsabilidad mayor y más específica en el control interno de dichas entidades. En esta modificación normativa también se definen cuestiones como: posibilidad de delegar la labor de auditoría interna en profesionales independientes, los términos para la conservación de papeles de trabajo, los informes a emitir, los ciclos más relevantes a ser evaluados desde el punto de vista del adecuado funcionamiento del control interno, los objetivos de control para cada ciclo analizado, la forma de documentar la labor realizada, el impacto en la labor de los sistemas de procesamiento electrónico de datos, las pruebas sustantivas a ser aplicadas y el alcance y estructura de los informes a emitir.

c. Todas estas modificaciones culminan en la emisión en 2010 del texto ordenado sobre las normas de control interno actualmente vigente que consagra estos principios y aspectos fundamentales:

I. Conceptos básicos de control interno: definición, objetivos, componentes.

II. Roles y responsabilidades del personal de las entidades financieras.

III. Integración y funciones del Comité de Auditoría. Aquí se precisan y amplían las funciones relativas al seguimiento de observaciones, revisión de operaciones en las que exista conflicto de intereses y análisis de los servicios prestados por los auditores externos en un acercamiento importante, aunque no total, a las normas de la CNV.

IV. Definición de los ciclos relevantes para la revisión del control interno,

así como del diseño y documentación de los controles internos vigentes.

V. Pruebas de controles a realizar y criterios de documentación de las mismas.

VI. Pruebas sustantivas a ser efectuadas.

VII Informes a emitir considerando: estructura, frecuencia y alcance de los mismos.

d. La SSN recién emitió normativas relevantes en materia de control interno en el año 2006 con disposiciones de carácter mínimo y obligatorio que establecen, entre otras cuestiones, estos aspectos fundamentales:

I. Deber de las entidades aseguradoras de desarrollar por escritos procedimientos administrativos.

II. Designación e informe a la SSN del responsable del área de control interno de la entidad, de los miembros del comité de control interno y de la aprobación de las normas sobre procedimientos administrativos y programa de control interno.

III. Definición de circuitos operativos mínimos para el desarrollo de los procedimientos administrativos y de control solicitados por la SSN.

IV. Elaboración y aprobación de un programa anual de control interno con las tareas de revisión para verificar el cumplimiento de los procedimientos implementados.

IV. Normas sobre informes a ser emitidos y su alcance y frecuencia.

V. Requisitos de idoneidad e independencia para el responsable de control interno y sus colaboradores.

VI. Normas sobre la revisión por parte del auditor externo del cumplimiento del programa de control interno.

VII. Régimen de sanciones por inobservancia de las normas en la materia.

e. Con respecto a la CNV salvo lo especificado para las atribuciones del Comité de Auditoría no existe otra normativa específica sobre el particular.

Recibido: 14/02/12. Aprobado: 16/05/12.

NOTA

¹ Comité of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission . Grupo de trabajo conformado por una serie de entidades vinculadas con el tema de control interno, auditoría interna y externa, regulación estatal y actores privados con el objetivo fundamental de definir un nuevo marco conceptual del control interno capaz de integrar las diversas definiciones y conceptos utilizados sobre el tema. La primera publicación sobre el particular fue realizada por esta comisión en el año 1992 y ha sido actualizada permanentemente

siendo de gran uso y aceptación a nivel internacional en todas las actividades relacionadas con el control interno de manera directa o indirecta.

BIBLIOGRAFÍA

Libros

- Coopers y Lybrand e Instituto de Auditores Internos de España. *Los nuevos conceptos del control interno*. (Informe COSO). Año 1997.
- Latucca, Antonio Juan. *Compendio de Auditoría*. Pontificia Universidad Católica Argentina. Facultad de Ciencias Económicas del Rosario. (2001)
- Lozano Aragonés, Ricardo. *Dirección General de Seguros y Fondos de Pensiones*. Ministerio de Economía y Hacienda de España. Setiembre de 2007.

Circulares CONAU DEL BCRA

- Circular CONAU – 1 del BCRA (Contabilidad y Auditoría)
- Circular CONAU 1-131, Comunicación “A” 2152 del 21/10/93 del BCRA

Comunicaciones del BCRA

- Comunicación “A” 2441 del BCRA del 31/05/1996.
- Comunicación BCRA “A” 2635- CONAU 1-236 DEL 12/12/1997
- Comunicación BCRA “A” 2917, CONAU 1-303 DEL 07/05/99.
- Comunicación BCRA “A” 3162 CONAU 1-351 del 19/09/2000
- Comunicación BCRA “A” 3948 – CONAU 1-581 del 09/05/2003.
- Comunicación “A” 4017 y “A” 4018 del BCRA del 22/09/2003.
- Comunicación BCRA “A” 4133 – CONAU 1-648 del 30/04/2004.
- Comunicación BCRA “A” 4532, CONAU 1-772 del 06/04/2006.
- Comunicación “A” 2553 BCRA – CONAU 1-219
- Comunicación BCRA “A” 2651 – CONAU 1.241 del 09/01/1998.
- Comunicación BCRA “A” 3152 – CONAU 1-351 del 19/09/2000.
- Comunicación BCRA “A” 3556, CONAU 1-440 del 05/04/2002.
- Comunicación BCRA “A” 3605, CONAU 1-455 del 09/05/2002

REVISTAS FEMENINAS DE BRASIL. ESTRATEGIAS DE LOS MENSAJES PUBLICITARIOS

Edward Robinson Marin - Nadia Kassouf Pizzinatto
Antonio Carlos Giuliani - Mateus Canniatti Ponchio*

RESUMEN: Este artículo investiga la incidencia de la utilización de estrategias de mensajes identificadas en los anuncios de publicidad de revistas femeninas de Brasil, basadas en las categorías propuestas por Clow y Baack (2001). El procesamiento de datos con SPSS incluyó los indicadores para el análisis: categoría general y de productos. Los resultados relativos a la categoría general demostraron la incidencia de los bienes no durables en la categoría de productos. Además, aparece la fuerte incidencia de anuncios dedicados a las categorías cognitivas y de marca, que apuntan a las estrategias genéricas y de imagen de marca.

Palabras claves: estrategias - mensajes universitarios - revistas femeninas - Brasil

ABSTRACT: *Strategies for Publicity Messages in Women`s magazine in brazil.*

This paper investigates the incidence of the use of identified messages strategies in commercial spots of feminine magazines from Brazil, based on the four categories proposed by Clow and Baack (2001). The data processing with SPSS included other

* *Edward Robinson Marin.* Administrador y economista. Maestría en Administración por la Universidad Nove de Julho-Uninove; Ejecutivo en Finanzas del Grupo Abril y autor de artículos publicados en congresos científicos nacionales e internacionales. E- mail: rmarin@abril.com.br - r.marin@abril.com.br
Nadia Kassouf Pizzinatto. Administradora y economista; Doctorado, Maestría y Especialización en Administración por la Escuela de Administración de Empresas de la Fundación Getúlio Vargas (EAESP/FGV); Profesora del Programa de Maestría Profesional y Doctorado en Administración de la Unimep - Universidad Metodista de Piracicaba; Investigadora y Consultora organizacional; autora de libros y capítulos de libros en el área de marketing, así como de artículos publicados en revistas y anales de congresos científicos nacionales e internacionales. E- mail. nkp@merconet.com.br - nkpizzinat@unimep.br
Antonio Carlos Giuliani. Doctorado y Maestría en Administración Escolar por la Universidad Metodista de Piracicaba - UNIMEP; actualización en Marketing por la Universidad/Berkeley; profesor de Marketing de cursos de graduación y postgrado de UNIMEP, coordinador del Curso de Maestría Profesional y Doctorado en Administración y MBA en Marketing (UNIMEP). Experiencia profesional en empresas minoristas por 25 años. Consultor ad-hoc/INEP Ministerio de Educación; investigador del grupo de estudios de Marketing. Estrategias y Comercio Minorista, desarrolla estudios en el área de mezcla de mercadotecnia del comercio minorista. Autor de varios libros en el área de Marketing. Sitio: www.giulianimarketing.pro.br. E-mail: cgiuliani@unimep.br - giuliani.marketing@gmail.com
Mateus Canniatti Ponchio. Doctor en Administração por la Fundación Getulio Vargas - FGV-EAESP-SP, con Pasantía Doctoral en la Universidad de Otago - Nueva Zelanda. Profesor titular de la Escuela Superior de Propaganda y Marketing (ESPM-SP), investigador del Centro de Estudios en Gestión Internacional - NEGI/ESPM, Profesor de la Escuela de Administración de Empresas de San Pablo de la Fundación Getulio Vargas (FGV-EAESP) y Editor Científico de la RAE - Revista de Administración de Empresas (FGV). Desarrolla estudios en Comportamiento del Consumidor. Experiencia en Administración, con énfasis en Mercadología, actuando en los temas: materialismo, endeudamiento de consumo, vulnerabilidad de consumo y consumo consciente, investigación de mercado. E- mail: mateuscp@gvmail.br

indicators for the analysis: general category and product. The results regarding the general category demonstrated the incidence of nondurable goods in the product category. In addition, the strong incidence of announcements dedicated to the mental categories and brand, that point to the generic strategies and brand image is evidenced.

Key words: strategies - university messages - feminine magazine - Brazil.

1.- Introducción

Las revistas son un importante vehículo para la inserción de mensajes publicitarios, se considera a la publicidad en revistas una de las principales herramientas del compuesto mercadológico. De acuerdo con Russel & Lane (2005) la publicidad se encuentra en constante cambio y refleja la rápida evolución de la tecnología y del estilo de vida en las preferencias del consumidor y en las investigaciones de marketing, con lo que se vuelve parte integrante de la economía, no solo en Brasil sino en todo el mundo. Los términos propaganda y publicidad se usan con un sentido diferente en cada autor investigado.

En este trabajo se adoptó la palabra *publicidad* para identificar los anuncios en las revistas femeninas de Brasil en los medios considerados. El presente estudio muestra un panorama general de la publicidad dirigida al segmento femenino del consumo y los principales argumentos de los defensores y de los críticos de la publicidad orientada a esta parte del mercado. Tiene como enfoque central la evaluación de la tipología de la estrategia de mensaje publicitario propuesta por Clow y Baack (2001), que se compone de cuatro categorías de estrategias de mensajes (cognitivas, conativas, afectivas y de marca), y su relación con las revistas y la categoría general y de productos en anuncios de publicidad vehiculados en revistas femeninas en Brasil.

2.- Marco teórico

Brasil, con la quinta mayor población y el octavo mercado consumidor del mundo, se ha transformado en los últimos cinco años (entre 2002 y 2007) en una de las principales fronteras de negocios de las empresas en el panorama global. Por este motivo se señala la importancia de este estudio que involucra el perfil del consumidor brasileño y, en especial, de la mujer como parte importante de este segmento.

2.-1 La Mujer como fuerza del mercado consumidor y la eficacia de la publicidad en las revistas femeninas

De acuerdo con el IBGE, Instituto Brasileño de Geografía y Estadística, Brasil contaba en 2009 con una población aproximada de 190 millones de habitantes. De acuerdo con Chiusoli *et al* (2009) el número de las mujeres consumidoras ha aumentado en forma exponencial y hoy son responsables del 85 % de la toma de decisiones en las compras. Russo y Troiano (2008) concuerdan y afirman que las mujeres ejercen gran influencia en la toma de decisiones de compra, sea para productos de uso domés-

tico o personal. Con el conocimiento acerca del comportamiento femenino muchas empresas se vieron obligadas a reformular sus estrategias de venta y hasta el desarrollo de sus productos para adecuarse a esta nueva realidad (Del-Vechio; Andrade; Bronemann, 2007).

En un estudio acerca de la eficacia de la publicidad en las revistas femeninas, Jorge (2008) destaca que en el sistema de comunicación los medios y la publicidad son mutuamente dependientes. Según la autora la importancia económica del sector de los medios de comunicación no se limita en forma exclusiva a la creación de empleo o al comercio de productos sino a su relación con el sistema capitalista, cada vez más volcado hacia el consumo. También destaca que la publicidad, que tiene un papel fundamental al atribuirle un significado simbólico a los bienes de consumo, forma parte de la vida social y cultural. Señala que la influencia de la publicidad difundida dentro de la sociedad ha llevado a que muchos investigadores comprueben que la publicidad es una poderosa fuerza ideológica en la cultura del consumo (Jorge, 2008)

2.-2 Las estrategias de los mensajes publicitarios - Clow y Baack

La definición de estrategias de mensajes publicitarios es importante en la planificación promocional del *marketing*, que atrae a los consumidores por la emoción o por la razón. El estudio propone analizar la aplicación de estas estrategias en anuncios de revistas femeninas de Brasil y su relación con las categorías de estrategias de mensajes propuestas en los estudios desarrollados por Clow y Baack en 2001, que se detallan en el próximo punto y luego se comparan con las posiciones de otros autores en relación al mismo tema.

Clow y Baack (2001) definieron cuatro categorías de estrategias de mensaje (cognitivas, conativas, afectivas y de marca). Cada una de ellas se puede utilizar con el objetivo de convencer a los consumidores por la razón, por la emoción o por las creencias en empresas o marcas. De acuerdo con los autores, cuando los anuncios se combinan con otros elementos de forma integrada los resultados son positivos en relación con la atracción de los consumidores. (Figura 1)

<p>Estrategias Cognitivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Genérica • Preventiva • Proposición de venta única • Hipérbole • Comparativa 	<p>Estrategias Conativas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Inducción a la acción • Apoyo promocional
<p>Estrategias Afectivas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Resonancia • Emocional 	<p>Estrategias de Marca</p> <ul style="list-style-type: none"> • Endosantes • Imagen de la marca • Usos de la marca • Corporativa

Figura 1 – Estrategias de mensajes de propaganda

Fuente: Adaptado de CLOW y BAACK, 2001, p. 231

a) Estrategias cognitivas

La categoría de las estrategias *cognitivas* representa la forma de presentación de argumentos racionales; es decir, el mensaje se concentra en los atributos del producto para obtener beneficios por parte del consumidor y se compone de las estrategias: a) *genéricas*, que promueven al producto en forma directa, sin alegación o pretensión de superioridad, y funcionan mejor para una marca líder y dominante en su segmento con el objetivo de hacer de la marca un sinónimo de la categoría del producto; b) *Preventivas*, que son reivindicaciones de superioridad basadas en un determinado atributo o beneficio de un producto; c) *proposición de venta única* (también conocida por la sigla USP, que proviene del inglés *unique selling proposition*), es una afirmación explícita, comprobable, de exclusividad o superioridad atribuida a un único atributo del producto o servicio; d) *hipérbole*, que hace su reivindicación basada en algún atributo del producto. Estas alegaciones no tienen que estar fundamentadas y no pueden ser comprobadas por el consumidor, lo que vuelve a esta estrategia cognitiva muy popular; e) *comparación*, usada cuando un anunciante, en forma directa o indirecta, compara un bien o un servicio con los competidores. Una estrategia que requiere cuidado en razón de que la exposición a asociaciones puede generar dudas en relación con la credibilidad de la marca.

b) Estrategias afectivas

La categoría de estrategias clasificadas como *afectivas* tienen el objetivo de invocar sentimientos y emociones que vinculan a los consumidores con los productos, los servicios y la empresa. La estrategia afectiva se compone de mensajes clasificados como: a) *resonancia*, una estrategia de publicidad que intenta vincular a un producto con el consumidor, creando lazos y conectando al producto con las experiencias del consumidor; b) *emocional*, estrategia que busca conectar al consumidor con los productos utilizando apelaciones emocionales como confiabilidad, amistad, felicidad, seguridad, *glamour*, lujo, tranquilidad, placer, romance, pasión.

c) Estrategias conativas

Las estrategias conocidas como *conativas* se planifican para conducir el comportamiento del consumidor utilizando iniciativas promocionales de apoyo. Son mensajes que promueven compras por impulso utilizando estímulos como cupones premiados, concursos, entre otras acciones de inducción a la compra y anuncios de apoyo promocional.

d) Estrategias de marca

A pesar de no estar orientados de modo directo hacia la actitud de los consumidores, los mensajes de la categoría de *marca* buscan construir o mejorar de alguna manera la visión de las marcas. Utilizan los mensajes: a) *endosantes*, enfocados

en el tipo de personas que usan una determinada marca. Un ejemplo de una estrategia de usuario de marca es el apoyo de celebridades o autoridades; b) *imagen de la marca*, que busca desarrollar una “personalidad” enfocada en la marca y no en el consumidor; c) *uso de la marca*, que se emplea con el objetivo de relacionar a la marca con distintas utilidades; d) *corporativa*, que promueve el nombre y la imagen de la empresa en lugar de la marca. Considerando las presiones del consumidor por la responsabilidad social, la publicidad corporativa se vuelve cada vez más importante en la estrategia de publicidad.

Según Clow y Baack (2001), ante la imagen, el uso de la marca, la naturaleza de una estrategia de mensaje, sea cognitiva, afectiva, conativa o de marca, los consumidores pasan por una serie de etapas: sensibilización, conocimiento, gusto, preferencia, convicción y, por último, compra. La estrategia de mensaje es un componente esencial de todo programa de publicidad. Para ser eficaz, la estrategia de mensaje debe ser acompañada con cuidado, buscando garantizar que todos los ingredientes de la publicidad sean consistentes.

O’Guinn, Allen y Semenik (2000, p. 331), en un abordaje diferente al de Clow y Baack (2001), afirman que la estrategia de mensaje debe definir las metas y los objetivos del anunciante y, de modo principal, cómo planifica alcanzarlos. Los autores establecen un conjunto de diez objetivos que varían entre los más simples y los más complejos y que, por cierto, no son casos tratados en forma aislada porque la mayoría de las campañas publicitarias son combinaciones de estrategias y señalan que tres objetivos fundamentales del mensaje son promover el recuerdo de la marca, vincular los principales atributos con el nombre de la marca y persuadir al consumidor. De acuerdo con los autores, cada método que se utiliza para lograr un objetivo tiene sus pros y sus contras. Promover el recuerdo de la marca puede ser exitoso para entrenar a los consumidores a recordarla, pero requiere compromiso a largo plazo. Los métodos utilizados para persuadir buscan ofrecer argumentos retóricos, lo que resulta en una lealtad cognitiva fuerte hacia los productos, mientras asumen un alto nivel de compromiso y son vulnerables a contraargumentos que neutralicen su eficacia. Por su parte, los métodos utilizados en la creación de asociaciones afectivas tienen resultados a corto plazo y le agradan a los profesionales, pero su efecto en el consumidor desaparece con rapidez. Los métodos proyectados para trabajar con el miedo y la ansiedad son convincentes, pero generan cuestiones éticas y legales, y los anunciantes prefieren evitar este tipo de estrategia. Por último, los métodos que transforman las experiencias de consumo, ubican a la marca en la sociedad o definen la imagen de la marca tienen cualidades duraderas, pero pueden perderse con la saturación y sonar falsos para los consumidores. Por este motivo es importante identificar los objetivos de la estrategia de mensaje, encontrar los mejores métodos para ejecutar cada uno de ellos y, por fin, discutir las implicaciones estratégicas de los varios métodos para ejecutar cada uno de los objetivos.

A continuación, el artículo propone un análisis más detallado y específico de las estrategias de comparación de anuncios de publicidad de revistas femeninas de Brasil.

2.-3 Anuncios Comparativos

De acuerdo con Shimp (2002, p. 288), los investigadores han realizado estudios de publicidad comparativa desde la década de 1970 y considera que son obvias las ventajas que resultan del uso de la publicidad comparativa, aunque una forma de publicidad no sea de modo universal superior a las otras en todas las circunstancias. La publicidad comparativa es mejor para aumentar la conciencia de marca, promueve un mejor recuerdo de los mensajes y genera actitudes más favorables, una intención de compra más fuerte y es más eficiente que los anuncios no comparativos. Sin embargo, se considera menos confiable que las no comparativas (Shimp, 2002). Los anuncios comparativos tienen el potencial de cargar un volumen mayor de sugerencias por la naturaleza del formato comparativo, aunque estas sugerencias se refieran de alguna manera a un número menor de atributos. Las siguientes definiciones provienen de Jackson Junior, Brown y Harmon (1979): a) anuncio comparativo: cualquier anuncio que compara, en forma implícita o explícita, dos o más productos; b) anuncio estrictamente comparativo: un anuncio comparativo en el que nombres, demostración o ambos apuntan a la competencia directa entre dos o más productos; c) anuncio comparativo implícito: un anuncio comparativo que no es estrictamente comparativo pero que podría comparar a un producto de la marca “x” con otras marcas principales.

Algunas reglas son importantes para evaluar la publicidad comparativa: a) un producto líder nunca inicia campañas comparativas; b) los anuncios comparativos exitosos son aquellos que comparan al producto con competidores idénticos en todos los aspectos, salvo en la diferencia específica; es decir, cuanto más fuerte la prueba de identidad, mejor; c) las diferencias señaladas deben ser importantes para los consumidores (Russel y Verril, 1986, p. 395-402).

3.- Metodología

Para estudiar la incidencia de las estrategias de publicidad y la comparación de anuncios de publicidad en revistas femeninas de Brasil se tomó como objeto de estudio a un universo formado por las seis revistas femeninas de interés general más importantes en circulación en el país (Nova, Claudia, Estilo, Elle, Marie Claire, Gloss), en sus ediciones de mayo de 2008 a agosto de 2009. El primer paso comprendió el análisis de la frecuencia de distribución de los anuncios en las revistas así como su relación con la incidencia de la estrategia de mensajes en la publicidad de las revistas. El estudio se basó en las variables de clasificación de estrategias de mensajes propuesta por Clow y Baack (2001). Además de las escalas se incluyeron en la tabulación de los datos informaciones adicionales para facilitar su proceso de análisis e interpretación, entre ellos la categoría general (bienes durables, no durables y servicios) y la categoría de producto. Para la interpretación de los datos se utilizó el SPSS 17, por medio de distribución de frecuencia y tabulaciones cruzadas, con el propósito de evaluar las escalas y sus respectivos significados estadísticos (Malhotra, 2006; Hair, 2005).

3.-1 Unidades de medición

De acuerdo con Kassarian (1977) la metodología definida para el análisis de contenido establece la clasificación y la calificación de los elementos presentes en determinados medios de comunicación. La codificación ayuda al investigador a reducir millares de respuestas a pocas categorías que contengan las informaciones necesarias para el análisis (Cooper, Schindler, 2003). Los puntos elegidos para el proceso de registro fueron: estrategia de mensaje, datos de categoría general (bienes o servicios) y categoría de productos. Según Man So (2004) esa categorización contribuye a establecer las interpretaciones entre los anuncios de publicidad insertos en las revistas elegidas y los productos involucrados. En relación con la definición de categoría general, en la disertación de Trindade (2008) se menciona que Ahmed (1996) sugiere que se establezca la clasificación en bienes durables, bienes no durables y servicios. Los bienes durables son bienes tangibles, consumidos por lo general durante un mayor período de tiempo. Los bienes no durables son bienes tangibles consumidos o usados pocas veces. Mientras tanto, los servicios son productos intangibles, inseparables y perecederos que exigen control de calidad y credibilidad.

Cuadro 1 - Modelo de jerarquía de efectos y estrategia de mensaje

Revistas	Categoría General	Categoría de los Productos
<ul style="list-style-type: none"> · Claudia · Nova · Elle · Estilo · Marie Claire · Gloss 	<ul style="list-style-type: none"> · Bienes Durables · Bienes no Durables · Servicios 	<ul style="list-style-type: none"> · Comida y bebida · Cuidados personales · Recreación y entretenimiento · Casa y jardín · Indumentaria y accesorios · Telecomunicaciones · Muebles y utensilios · Vehículos y productos afines · Salud y suplementos · Electrónicos · Servicios de viajes y transporte · Alcohol y tabaco · Servicios financieros · Educación · Inmuebles · Otros

Fuente: Elaborado por los autores a partir de la propuesta de investigación realizada

Además de la clasificación en categoría general y de productos, el objetivo principal consiste en la propuesta de clasificación de las estrategias de mensaje de publicidad de Clow y Baack (2001), objeto de este estudio. La clasificación de las

trece estrategias de mensaje propuestas por los autores y las características principales de cada una se exponen a continuación:

Genérica: promueve los atributos o beneficios sin alegar superioridad. El objetivo es hacer de la marca un sinónimo de la categoría del producto.

Preventiva: alega superioridad basada en atributos del producto. Se adueña de las alegaciones con anterioridad y dificulta que el competidor promocióne esos atributos.

Proposición de venta única: hace un alegato explícito y comprobable de superioridad y exclusividad de un único atributo o beneficio del producto.

Hipérbole: hace un alegato que no puede ser comprobado por el consumidor, por ejemplo: “la marca más querida del Brasil”.

Comparativa: compara en forma directa o indirecta los productos de la empresa con los de los competidores.

Resonancia: intenta conectar al producto con las experiencias del consumidor. En general, la propaganda retrata escenas de la vida diaria de las personas.

Emocional: intenta evocar emociones y sentimientos que eventualmente pueden llevar al consumidor a recordar el producto y elegirlo.

Inducción a la acción: inducen a una acción en la que el conocimiento del producto surge después de la compra. El objetivo es lograr que el conocimiento y los sentimientos surjan como consecuencia del uso.

Apoyo promocional: se aplican para auxiliar esfuerzos de comunicación, como promociones de venta. Por ejemplo: se estimula al consumidor a comprar el producto para participar de un sorteo.

Endosantes: vinculan el producto a personalidades o autoridades que respaldan las calidades o atributos del producto.

Imagen de marca: trabaja el desarrollo de la personalidad de la marca, es decir, el foco está puesto en la marca y no en los consumidores o usuarios.

Usos de la marca: aborda los diferentes usos de una marca.

Corporativa: promueve un nombre e imagen corporativos en vez de una marca individual.

3.-2 Muestreo y recolección de los datos

El proceso de muestreo para el trabajo de análisis de la estrategia de mensaje y la clasificación de la categoría general y de productos se fundamenta en la teoría propuesta y defendida por Malhotra (2001). Esta propuesta tiene como punto de partida la definición y la especificación de la población objetivo, es decir, los elementos que poseen la información establecida por el investigador y sobre los cuales puede o no haberse hecho algún tipo de juicio o inferencia. De acuerdo con Cooper y Schindler (2003), es posible utilizar los procedimientos de muestreo no probabilístico porque atienden en forma

satisfactoria a los objetivos de la muestra; es decir, si no existe el deseo o la necesidad de generalizar un parámetro de la población, existe menor preocupación por conocer si la muestra refleja en su totalidad a la población. Según los autores, cuando experiencias sensoriales producen en forma consistente el mismo resultado, se puede decir que los datos son confiables porque pueden ser verificados (Cooper y Schindler, 2003). Las revistas elegidas para el estudio son de circulación mensual. La circulación (número de suscripciones + ventas sueltas) de las revistas objeto de estudio se encuentra en la Tabla 1.

Tabla 1 - Circulación media mensual de la muestra
Revistas de interés femenino

Revistas	Circulación (2009)
Claudia	439.000
Nova	235.000
Elle	216.000
Estilo	156.000
Marie Claire	135.000
Gloss	80.000

Fuente: IVC – ANER (Asociación Nacional de Editores de Revistas, 2009)

3.-3 Índices de confiabilidad

El índice de confiabilidad analiza el nivel de concordancia entre los evaluadores en la aplicación de un mismo conjunto de ítems en el análisis de un mismo contenido, es decir, mide el grado de consistencia entre los evaluadores (Acevedo *et al*, 2006). Altos niveles de discordancia pueden indicar imperfecciones en la técnica de investigación. Para el presente análisis se utilizó el coeficiente de concordancia propuesto por Karsajian (1977) que es el resultado de la división del número total de concordancias por el número total de observaciones realizadas. De acuerdo con el autor, para validar el análisis el índice de confiabilidad o de concordancia entre los evaluadores debe ser superior al 85 %, ya que valores más bajos apuntan a la pérdida de credibilidad. Se analizaron 80 anuncios ya tabulados por los jueces. Considerando el número total de ítems y la muestra que totalizó 2320 registros, el número de divergencias apuntado fue de 72 % o 3,1 %. Esto significa que el grado de semejanza y concordancia en la interpretación de los datos de la muestra investigada fue de 96,9 %, es decir, que supera al índice mínimo de confiabilidad especificado por Kassajian (1977).

4.- Presentación y análisis de los resultados

Los resultados señalan las proporciones, frecuencia e incidencia en el registro de la escala de estrategia de publicidad de los anuncios de las revistas femeninas publicadas en Brasil así como la incidencia de este contenido en las categorías generales y específicas de productos y en la distribución de las revistas.

4.-1 Frecuencia de anuncios de revistas y categoría general y de producto

La investigación identificó 24,3 % de los anuncios concentrados en la revista Claudia, que registra una circulación media de 439 000 ejemplares mensuales, que equivale a la media mensual de las revistas Marie Claire y Nova, que juntas alcanzan una circulación promedio de 451 000 ejemplares. La justificación de las diferencias puede encontrarse en la estructura y la estrategia de las revistas y en otros aspectos mercadológicos. Otra indicación importante es que las revistas Marie Claire, Nova y Elle cuentan con una incidencia de anuncios bastante equivalente, que justifica la línea de público objetivo representativa de cada revista.

Tabla 2 - Frecuencia de los anuncios investigados

Revistas	Frecuencia	%
Claudia	1.346	24,3
Marie Claire	984	17,8
Nova	977	17,6
Elle	935	16,9
Estilo	744	13,4
Gloss	550	9,9
Total	5.536	100,0

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

Tabla 3 - Frecuencia de la categoría general

Categoría	Frecuencia	%
Bienes no durables	4.286	77,4
Bienes durables	538	9,7
Servicios	712	12,9
Total	5.536	100,0

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

Desde el punto de vista de la frecuencia de la categoría general, los resultados indican una fuerte incidencia de anuncios de bienes no durables, con un 77,4 % de los anuncios tabulados. La frecuencia de anuncios de servicios supera, también de forma sensible, a los anuncios de bienes durables. Esto puede significar que el crecimiento del sector de servicios en las grandes regiones metropolitanas (IBGE, 2008) pueda justificar su superposición sobre los bienes durables, que se caracterizan por una relación de precios más elevada. La frecuencia de la categoría de productos destaca que el 67,3 % de los anuncios están concentrados en las categorías indumentaria y accesorios, con 37,5 %, y cuidados personales, con 29,8 %. Otra indicación importante fue la baja frecuencia de anuncios de artículos electrónicos, servicios financieros, educación y mobiliario y utensilios en la publicidad de estas revistas.

Tabla 4 - Frecuencia de la categoría de productos

Categoría	Frecuencia	% unitario	% acum.
Indumentaria y accesorios	2.074	37,5	37,5
Cuidados personales	1.648	29,8	67,2
Variedades	485	8,8	76,0
Comida y bebida	340	6,1	82,1
Salud y suplementos	219	4,0	86,1
Recreación y entretenimiento	141	2,5	88,6
Casa y jardín	126	2,3	90,9
Vehículos y productos afines	111	2,0	92,9
Muebles y utensilios	96	1,7	94,7
Productos electrónicos	93	1,7	96,3
Telecomunicaciones	91	1,6	98,0
Servicios financieros	70	1,3	99,2
Educación	18	0,3	99,6
Servicios de viajes y transporte	14	0,3	99,8
Inmuebles	5	0,1	99,9
Alcohol y tabaco	5	0,1	100,0
Total	5.536	100,0	

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

En relación con la distribución de la frecuencia de estas dos importantes cate-

gorías de productos y las revistas involucradas, la categoría *Indumentaria y accesorios* aparece con más asiduidad en los anuncios de la revista Marie Claire, con 34,6 %, y la categoría de *Cuidados personales* se muestra con mayor frecuencia en la revista Claudia, con 24,4 %. Otro aspecto importante para destacar es la incidencia de estas categorías en las revistas Estilo y Gloss. La participación de los anuncios de publicidad de la categoría *Cuidados personales* es apreciablemente mayor en estas dos revistas comparada con la categoría *Indumentaria y accesorios*.

Tabla 5 - Distribución de la frecuencia de anuncios por revistas

Revistas	Indumentaria y Accesorios	%	Cuidados Personales	%
Claudia	255	14,4	402	24,4
Marie Claire	613	34,6	186	11,3
Nova	182	10,3	156	9,5
Elle	251	14,1	175	10,6
Estilo	242	13,6	349	21,2
Gloss	231	13,0	380	23,1
TOTAL	1.774	100,0	1.648	100,0

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

4.-2 Anuncios comparativos

El análisis de la muestra propuesta en este estudio señala que dentro de los anuncios publicitarios de las revistas femeninas de Brasil la comparación de productos en anuncios es casi inexistente.

Tabla 6 – Frecuencia de anuncios comparativos

Revistas	Categorías de Comparación			
	Comparativos	Estrictamente comparativos	No comparativos	Total
Claudia	26	20	1.300	1.346
Nova	38	3	917	958
Elle	15	1	727	743
Estilo	16	2	543	561
Marie Claire	33	19	932	984
Gloss	5	10	929	944
Total	133	55	5.348	5.536

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

En la muestra evaluada (5536 anuncios) se identificaron tan solo 133 anuncios comparativos y 55 anuncios estrictamente comparativos. Casi la totalidad de los anuncios investigados, 96,6 %, se ubica en la categoría *No comparativos*; por lo tanto, de acuerdo con esta evaluación, es posible que las áreas de *marketing* de las empresas no pongan en práctica las técnicas de comparación de productos en la inserción de avisos publicitarios en las revistas femeninas de Brasil con el perfil de las investigadas.

4.-3 Frecuencia de las estrategias de mensajes

Como ya lo expusieramos al comenzar este trabajo, Clow y Baack (2001) definieron cuatro categorías de estrategias de mensaje: cognitivas, conativas, afectivas y de marca. Destacan que cada una de ellas puede utilizarse con el objetivo de convencer a los consumidores, sea por la razón, la emoción o las creencias en empresas o marcas. Según Allen, Semenik y O'Guinn (2000), la realización de un mensaje creativo para el consumidor requiere definir los objetivos que el anunciante espera alcanzar así como el método con el cual pretende alcanzarlos. El análisis de los datos señala que la *categoría cognitiva de estrategia genérica* fue identificada en 84,2 % de los anuncios. Esta categoría plantea que la estrategia busca promocionar los atributos o beneficios del producto sin alegar superioridad; el objetivo es hacer de la marca un sinónimo de la categoría del producto. Las estrategias *preventiva*, *propuesta única de venta*, *hipérbole* y *comparativa* alcanzaron una frecuencia insignificante en la tabulación de los datos, lo que corrobora las indicaciones de que la comparación de productos en la publicidad de las revistas femeninas de Brasil no es una práctica efectiva de *marketing*. En cuanto a la categoría de *estrategia afectiva*, que abarca las estrategias resonancia y emocional, y pretende conectar el producto a la experiencia del consumidor y evocar las emociones y sentimientos con respecto al producto, quedó demostrado que 47,7 % y 68 %, respectivamente, muestran incidencias de estas estrategias. En cuanto a la categoría *conativa*, la estrategia de inducción a la acción, donde el objetivo principal es crear situaciones en las que el conocimiento sobre el producto y el afecto hacia este lleguen después de la compra, aparece en 49,4 % de los anuncios, mientras que la estrategia de apoyo emocional es significativamente más baja, dado que apenas alcanza al 2,8 % de los anuncios. La categoría de *marca* indica que la estrategia de imagen de marca se destaca entre las estrategias de mensajes endosantes, uso de la marca y corporativa. Esta estrategia tiene como objetivo implementar acciones de desarrollo de la personalidad de la marca; es decir, su foco se encuentra en la marca y no en los usuarios.

A partir de la tabulación de los datos que corresponden a la relación de estrategia comparada de las revistas, se puede destacar que la incidencia de la *estrategia genérica* es mayor en forma significativa en la revista Claudia, con 22,1 % de los anuncios, acompañada por las revistas Marie Claire y Nova. La *estrategia de resonancia* de la categoría *afectiva* está acentuada en la revista Claudia, con un 12,7 %, más que en todas las demás. La *estrategia emocional* muestra también una incidencia acentuada en la revista Claudia, con un 17,3 %, comparado con los 13,3 % y 13,7

%, en forma respectiva, de Marie Claire y Nova. En la categoría *conativa* aparecen resultados elevados en la estrategia inducción a la acción, con una incidencia de 14 % en los anuncios de Claudia, 5 % superior a la que corresponde a Marie Claire y Nova. Resultados similares se registran en la categoría de *marcas*, donde la estrategia dominante es la de imagen de marca, que alcanza al 12,6 % en los anuncios de la revista Claudia, comparados con los resultados de Marie Claire y Nova. Por último, es importante señalar que la incidencia de estrategias, en forma independiente de las categorías, es muy baja en las revistas Estilo y Gloss si las comparamos con las demás revistas. Estos resultados pueden indicar que estas revistas, en función de su público objetivo que se encuentra en la franja etaria de entre 18 y 25 años, solo se adaptan a anuncios de estrategia genérica y de imagen de marca. Estas estrategias se enfocan en lo básico en la promoción de atributos sin alegar superioridad y en acciones que se vinculan con el desarrollo de la personalidad de la marca y que buscan consolidar los aspectos de fidelización del consumidor.

Cuando se consolidan los aspectos que abarcan las categorías cognitiva y de marca, el análisis estadístico de los datos refuerza la incidencia de esas estrategias. Las frecuencias son elevadas cuando se considera su incidencia en los anuncios. La tabla 10 revela la identificación de al menos una de las estrategias en el 87,5 % de los anuncios cuando se considera la categoría cognitiva. Los datos también señalan que la categoría marca, a pesar de ser significativa, no fue identificada en el 31 % de los anuncios.

Tabla 8 - Frecuencia (%) de las estrategias de mensajes y revistas

Categoría	Estrategias	Claudia	Elle	Estilo	Gloss	Marie Claire	Nova
Cognitiva	Genérica	22,1	12,9	9,9	8,2	16,0	15,0
	Preventiva	2,9	0,9	0,4	0,5	1,8	1,5
	Propuesta única de venta	2,1	0,8	0,6	0,6	1,6	1,1
	Hipérbole	0,6	0,2	0,1	0,1	0,3	0,2
	Comparativa	0,4	0,1	0,1	0,1	0,3	0,3
Afectiva	Resonancia	12,7	6,7	5,9	4,0	9,2	9,2
	Emocional	17,3	9,7	7,9	6,2	13,3	13,7
Conativa	Inducción a la acción	14,0	6,8	4,9	4,1	9,9	9,7
	Apoyo promocional	0,8	0,3	0,3	0,4	0,5	0,6
Marca	Endosante	3,9	2,5	2,5	2,3	3,6	3,7
	Imagen de marca	12,6	9,9	7,4	5,7	9,9	8,7
	Uso de marca	3,7	1,6	1,3	1,2	2,2	2,6
	Corporativa	2,1	1,0	0,3	0,5	1,9	0,9

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

Tabla 9 - Frecuencia (%) de las estrategias de mensajes y categoría general

Categoría	Estrategias	Bienes durables	Bienes no durables	Servicios
Cognitiva	Genérica	7,6	64,1	12,4
	Preventiva	0,7	6,4	0,8
	Propuesta única de venta	0,4	6,0	0,5
	Hipérbole	0,2	1,2	0,3
	Comparativa	0,1	1,0	0,2
Afectiva	Resonancia	3,4	37,5	6,8
	Emocional	5,9	52,0	10,2
Conativa	Inducción a la acción	3,7	38,8	6,9
	Apoyo promocional	0,3	1,8	0,6
Marca	Endosante	1,1	15,2	2,3
	Imagen de marca	6,5	41,8	5,9
	Uso de marca	2,6	8,7	1,2
	Corporativa	2,1	3,4	1,2

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

Tabla 10 - Frecuencia de las estrategias de mensajes

Estrategias	Cognitiva		Afectiva		Conativa		Marca	
	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%	Frec.	%
Por lo menos 1	4.843	87,5	3.907	70,6	2.790	50,4	3.820	69,0
Por lo menos 2	585	10,6	2.501	45,2	98	1,8	1.052	19,0
Por lo menos 3	194	3,5					215	3,9
Por lo menos 4	9	0,1					9	0,2
<hr/>								
Anuncios 0	693	12,5	1.629	29,4	2.746	48,6	1.716	31,0
Anuncios 1	4.258	76,9	1.406	25,4	2.692	48,6	2.768	50,0
Anuncios 2	391	7,1	2.501	45,2	98	1,8	837	15,1
Anuncios 3	186	3,4					206	3,7
Anuncios 4	8	0,1					9	0,2

Fuente: Elaborado a partir de la inserción y la tabulación de los datos en el SPSS

5.- Consideraciones finales

La publicidad se fundamenta en motivaciones humanas y uno de los factores

de éxito se encuentra en saber quién es el público objetivo y cuáles son sus perspectivas y necesidades, es decir, su comportamiento como consumidor. El comportamiento del consumidor por lo general es el resultado de una compleja red de influencias que se basa en la constitución psicológica, sociológica y antropológica del individuo (Russel & Verril, 1986, p. 474).

La publicidad raramente o nunca transforma esas influencias, pero sí canaliza sus necesidades y deseos hacia productos y marcas. Ella refleja las expectativas de la sociedad, y el anunciante influye en las personas ofreciendo solución a sus problemas, no creando necesidades (Russel & Verril, 1986, p. 474). Según los autores, la idea de alcanzar a los consumidores de una forma más personalizada está generando un gran impacto en la manera en que los anunciantes buscan comunicarse con los consumidores, ya que se comienza a mirarlos como individuos y no como grandes grupos de compradores. Este abordaje está motivando a las empresas a invertir mucho en la segmentación y en campañas de publicidad.

De acuerdo con Russel, Lane & King (2005: 339-340), los desafíos y oportunidades para las revistas cubren una vasta gama de preocupaciones. Las revistas pueden desempeñar un papel como el medio principal de los anunciantes para alcanzar a los consumidores potenciales y como fuente de noticias, información y entretenimiento. Esta combinación de prestigio y segmentación les da a las revistas una gran ventaja cualitativa sobre la mayoría de los otros medios de comunicación. La combinación de lectores en alza, publicidad segmentada, participación editorial y asiduidad entre los varios segmentos hace que su importancia sea fundamental como herramienta del compuesto de *marketing* en el futuro, con ventaja para las revistas.

En relación con la categoría general, los estudios refuerzan la incidencia de la frecuencia de bienes no durables y, alineada con la categoría de productos, justifica la frecuencia de anuncios dirigidos a las categorías que comprenden ropas y accesorios y cuidados personales, que alcanzan al 67 % de los anuncios estudiados. Es curioso también percibir la baja frecuencia de anuncios de categorías de productos importantes, como electrónicos, servicios financieros y educación. Desde el punto de vista de la incidencia de anuncios comparativos, es importante destacar la evidencia de que la comparación de productos en anuncios de publicidad en las revistas femeninas de Brasil es casi inexistente, lo que refuerza la distribución lógica de las estrategias. La fuerte incidencia de anuncios de las categorías cognitivas y de marca, que consolidan las acciones dedicadas a las estrategias genéricas y de imagen de marca, son unánimes en la estructura de los anuncios de publicidad.

Según Machado (IBMEC, 2010), la publicidad comienza a preocuparse por las consumidoras, con lo que se desarrolla una nueva realidad de mercado dedicada a este segmento. A pesar de que ellas solas gastan U\$S 12 000 millones anuales en el mundo, que en 2014 serán más de U\$S 15 000 millones, las empresas aún no están preparadas para atender a las necesidades de este público objetivo ni tienen productos adaptados para ellas. Pocas empresas de todo el mundo están percibiendo el potencial de consumo de este segmento de la población. Las mujeres quieren

modernidad, tecnología, diseño, pero siempre que estén combinados con las necesidades de una vida agitada que transcurre entre la casa y el trabajo. Esperan de las empresas soluciones que les ahorren tiempo.

Continuando con Machado (IBMEC, 2010), los empresarios ya han comenzado a despertar a las nuevas necesidades de las mujeres, pero existe un largo camino para recorrer. Muchas empresas insisten en una visión estereotipada e idealizada de la mujer, e ignoran su nuevo perfil y sus preferencias. Mientras tanto, cuando se habla de publicidad en revistas femeninas, que es el tema de este estudio, la cuestión importante es cómo ha sido tratado este asunto por los profesionales del *marketing* y de la publicidad, y por los anunciantes. Al fin y al cabo, U\$S 12 000 millones en gastos en el mundo entero no son despreciables. Como explican los periodistas Meyer y Aragão (EXAME, 2010), dejando de lado las reivindicaciones feministas y la guerra de los sexos, y pensando tan sólo en el mercado, en el potencial de consumo y en cómo la incuestionable ascensión femenina cambia la economía y la manera en que las empresas miran al mercado, es válido preguntarse ¿qué es lo que las empresas esperan de ellas en sus anuncios de publicidad?

5.1 Contribuciones académicas, metodológicas y ejecutivas

En síntesis, este trabajo se propuso contribuir al conocimiento de las estrategias de publicidad en los anuncios de las revistas femeninas de Brasil, tanto para profundizar el conocimiento académico en el área de *marketing* como para respaldar de modo científico las decisiones de los profesionales ligados a la gestión del esfuerzo promocional y de la planificación de medios. Se espera que los resultados puedan auxiliar a los profesionales del *marketing* a desarrollar técnicas y estrategias de publicidad en anuncios de revistas femeninas. Desde este punto de vista, es una contribución para que los profesionales de las revistas y del mercado publicitario entiendan un poco más acerca del comportamiento de consumo de las mujeres y su relación con la publicidad.

Recibido: 07/02/12. Aceptado: 16/08/12.

BIBLIOGRAFÍA

- Acevedo, C. R.; Nohara, J. J.; Brachear, T.; Tamashiro, H. "How women are depicted in ads? A content analysis study with brazilian advertisements" in *International Business and Economic Research Journal*, USA, v. 5, 2006.
- Allen, Chris T.; Semenik, Richard, J.; O'Guinn, Thomaz C. *Advertising 2 – Chapter 2*. 2000, South-Western College Publishing.
- Ahmed, N. *Cross-cultural content analysis of advertising from the United States and India*. 1996. 25 f. Tese (Doutorado em Ciências da Comunicação) – University of Southern Mississippi, 1996.

- Chiusoli, C. L.; Pacanhan, M. N.; Lopes, K. P. “Comportamento do consumidor e as contribuições do modelo estímulo e resposta na orientação das ações de marketing: um estudo dirigido para produto de uso feminino” in http://www.ead.fea.usp.br/Semead/7semead/paginas/artigos%20recebidos/marketing/MKT21_Comportamento_consumidor_est_dirig_Prod.PDF>. Acesso em 15/03/2009.
- Clow, Kenneth E.; Baack, Donald. *Integrated Advertising, Promotion and Marketing Communication*. Second Edition – 2001 e 2004, Pearson, Prentice Hall
- Cooper, Donald R.; Shindler, Pamela, S. *Métodos de Pesquisa em Administração*, Bookman, 2003.- 7ª edição.
- Del-Vechio, R.; Andrade, D.; Bronemann, M. “O Sexo do Consumo: A Lucratividade está com elas Um Estudo Sobre as Diferenças Comportamentais entre Homens e Mulheres na Hora de Consumir” in *Anais do XXX Congresso Brasileiro de Ciências da Comunicação*, Santos, 2007.
- Hair, J. F.; Anderson, R. E.; Tatham, R. L.; Black, W. C. *Análise multivariada de dados*. Porto alegre: Bookman, 2005.
- IVC – Instituto Verificador de Circulação, órgão de avaliação de circulação de revistas no Brasil.
- Jorge, A.R. “Revistas com Estilo” – Revista JJ- Universidade de Lisboa, 2008, Jul/Set, pag 24-29.
- Kassarjian, H. “Content analysis in consumer research” in *Journal of Consumer Research*, v. 4, n. 1, 1977.
- Machado, M.A. *Professor Marketing e Planejamento Estratégico*, Ibmec, 2010 – Record OnLine, Economia e Negócios. Março/2010
- Malhotra, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman, 2006.
- Malhotra, N. K. *Pesquisa de marketing: uma orientação aplicada*. Porto Alegre: Bookman, 2001. 3. ed.
- Man So, S.L. “A Comparative Content Analysis of Women’s Magazine Advertisements from Hong Kong and Australia on Advertising Expressions” in *Journal of Current Issues and Research in Advertising*, Volume 26, Number 1, 2004.
- Meyer, C. Aragão, M. “O maior mercado emergente do mundo” in Revista Exame, Edição 968. publicada em 19/05/2010.
- Paduan, Roberta. “A megalópole do Consumo” in *Revista EXAME*, Edição 0957, Ano 43, 02/12/2009, p. 34-40
- Russell, Th. ; Verrill, G. *Otto Kleppner’s. Advertising Procedure*. New York, Prentice Hall, 1986.
- Russo, C. Troiano, J. Beauty and the Beast: how brands bridge the two sides of women’s personality. 2008
- Shimp, T. *Propaganda e promoção: aspectos complementares da comunicação integrada de marketing*. Porto Alegre: Bookman, 2002.
- Trindade, L. V. P. *Participação e representação social dos indivíduos afro-descendentes retratados em anúncios publicidade de revistas*. 2008. Dissertação (Mestrado) – Programa de Pós-Graduação em Administração, Universidade Nove de Julho, São Paulo, 2008. Curriculum dos Autores

PLANIFICACIÓN DE LA SUCESIÓN EN UNA EMPRESA FAMILIAR DE PEQUEÑO PORTE

APLICACIÓN DE LA INVESTIGACIÓN-ACCIÓN

Ana Maria Romano Carrão - Juliano Redondo Simões*

RESUMEN: El estudio introduce el debate sobre la aplicación de la investigación-acción a la planificación de la sucesión en una empresa familiar, focalizando la experiencia piloto realizada en una empresa de pequeño porte. El grupo de investigación estuvo compuesto por el matrimonio de propietarios, su primogénito y seis empleados. La investigación bibliográfica abordó temas relativos a la dinámica de las empresas familiares y a la investigación-acción. Se utilizó el análisis cualitativo apoyado en el esbozo teórico resultante de la fundamentación teórica. El plan propuesto contempla un proceso de sucesión en que el dueño y su sucesor compartirán la gestión de la organización por algunos años. Si bien, por un lado, se reconoce que un único estudio de caso no genera un cuerpo de informaciones suficientemente robusto para realizar generalizaciones, por otro, se comprueba que la investigación-acción se reveló aplicable a la percepción de la dinámica organizacional y a la construcción de un plan de sucesión adecuado a las necesidades específicas de la realidad enfocada. Los resultados sugieren que empresas de pequeño porte pueden llegar a constituir el campo para esa tipología de investigación, dado que reúnan las características requeridas por un proceso participativo y democrático. Aun así, exigirán ajustes en cada caso en que fuera aplicada.

Palabras-clave: sucesión en empresa familiar - empresa de pequeño porte - investigación-acción.

ABSTRACT: *Application of Action Research to Succession Planning in a Small Family Business* This study introduces the debate on action-research for succession planning in family businesses. The employment of this typology of research experienced in a small family firm is reported in this paper. The research group was made up by the business' owners, their oldest son and six employees. The bibliographic research was addressed on themes related to family business and action-research. The study made use of qualitative analysis grounded on the results of the theoretical basis. As a result, we propose a plan for the succession in which the successor and the founder are to share the management of the business for some years. If we accept that a single case study does not produce enough information to allow generalizations, on the other hand, it is proved that action research is a resource to apprehend the organizational dynamics, as well as to build a succession plan suitable to the reality analyzed. The results suggest that the segment of small firms may become a field for action-research, only if the business presents the characteristics required for a participative and democratic process. Yet, adjustments will be required to each case when applied.

Keywords: succession in family business - small business - action-research.

* Ana Maria Romano Carrão es Master en Administración y Doctora en Ciencias Sociales. Profesora del Curso de Administración de la Universidad Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Brasil. Jefa del Grupo de Estudios Multidisciplinarios en Administración de la misma institución. E-mail: amcarrao@unimep.br
Juliano Redondo Simões se ha graduado en Administración y es MBA en Gestión de Personas y Desarrollo del Capital Humano.

1.- Introducción

El segmento de las empresas familiares configura la estructura de negocios más antigua de la historia, habiendo originado verdaderas dinastías (Landes, 2006), muchas de las cuales registran siglos de vida (O'Hara, 2004 & Kaye, 2005). Ejemplo interesante es el caso de la familia Sancak, de Turquía, una dinastía con 1400 años de historia estrechamente ligada al origen de la región. Descendiente del profeta Maomé, la familia porta trazos de una cultura acumulada a lo largo de 14 siglos (Alacaklioglu, Bork & Paul, 2006). Este caso, claramente, es emblemático de la preocupación por la sucesión dentro de la familia como “una de las estrategias más importantes para la determinación de la longevidad de la empresa” (Sharma, Chrisman & Chua, 1997, p.4).

Las empresas familiares llegan a representar el 85% de los negocios establecidos en el mundo, alcanzando el nivel del 90% en los Estados Unidos (Astrachan & Shanker, 2003). Mientras, en Brasil, parece no haber consenso todavía sobre la participación de las empresas familiares en la estructura empresarial nacional. La diversidad de datos citados por Paiva, Oliveira y Melo (2008, p.150) es ilustrativa de la dificultad que enfrentan los investigadores en lo que refiere al dimensionamiento del lugar ocupado por las empresas familiares en el ámbito nacional. El desconocimiento de las bases y criterios adoptados para el cálculo de los datos inviabiliza la realización de estudios comparativos y análisis longitudinales¹. A excepción de pocos autores, frecuentemente las fuentes utilizadas para ese dimensionamiento son omitidas, lo que refuerza la presunción de ausencia de estadística oficial.

Con relación al origen de las empresas familiares, Vidigal (1999) se remite al período colonial, atribuyendo a los primeros ingenios de azúcar de Pernambuco y a las haciendas de café de San Paulo la génesis de este segmento empresarial nacional.

Frente a lo expuesto, se siente la falta en Brasil de una entidad que reúna a los estudiosos del tema y los resultados de trabajos que puedan tornarse en referencia para la obtención de información. Sin ese recurso, la producción académica continuará dispersa, cuando podría estar concentrada, por ejemplo, en periódicos especializados.

En algunos países esa iniciativa ya está consolidada. El Family Firm Institute (FFI) es un ejemplo de organización que agrega investigadores, consultores y miembros de familias empresarias y es responsable de la publicación de un periódico internacionalmente reconocido por el elevado nivel de sus publicaciones: Family Business Review (FBR). En los Estados Unidos todavía hay un banco de datos sobre empresas familiares por iniciativa de este periódico especializado. Mantiene datos actualizados sobre las más antiguas y las más grandes empresas familiares del mundo. Por medio de este banco de datos se tiene noticia de que la empresa familiar más antigua en este momento es la japonesa Houshi Onsen, fundada en el año 718 y actualmente comandada por la 46^a generación (O'Hara, 2004; Family Business Magazine, 2004). Hasta 2006, la Kongo Gumi se mantuvo en el tope de la lista como la empresa familiar más longeva, fundada en el año 578 (Kristie, 2008, p.58-67).

Datos obtenidos en ese banco de datos permiten agrupar empresas por edad y respectiva nacionalidad, así como también identificar ramos de negocio. Entre las 100 más antiguas, 82% están concentradas en seis países: Francia (17%), Alemania (17%), Estados Unidos (16%), Italia (13%), Japón (10%) y Reino Unido (9%). De este conjunto, la más nueva es la francesa Creed Perfume, fundada en 1760. Una amplia gama de industrias está representada en esas más antiguas, como fabricantes de papel (la francesa Richard de Bas), lápices (la alemana Faber-Castell), perfumes (la alemana Farina Gegenüber) y licores (la italiana Amarelli Fabbrica de Liquirizia de Rossano Scalo), para citar las que aparecen más frecuentemente entre las mencionadas por Kristie (2009, p.61-67).

El secreto del éxito de empresas tan longevas parece depender menos del desempeño de sus productos que de la capacidad de adaptación de la organización. Un ejemplo es el caso del Folkes Group (Reino Unido), que inició las actividades en 1697 con la producción de mallas de metal y espadas y actualmente actúa en el sector inmobiliario (Kristie, 2011). Sobre la longevidad de las empresas brasileñas, se sabe que el tema ya fue objeto de investigación de algunos estudiosos, destacándose los trabajos de Vidigal (1996; 2000), Campos, Bertucci y Pimentel (2008) y el de Bernhoeft y Martinez (2011). Algunos de ellos se centraron en empresas centenarias del país², mientras otros asociaron la longevidad a la presencia de miembros de una determinada generación en su cuadro funcional³, y también optaron por conjugar criterios que asocian el proceso de sucesión con el tamaño de la empresa⁴.

La literatura también demuestra preocupación con las tasas de mortalidad de las empresas, teniendo en cuenta el hecho de que es pequeña la parte de los negocios familiares que llegan a completar al menos un cuarto de siglo. Esto significa la muerte de la organización familiar antes del primer cambio de mando (Oliveira, 2006, p.4; Passos et al., 2006, p.240; Lansberg et al.1999, p.1). Con relación a las tasas de mortalidad de las empresas familiares, todavía son incipientes las estadísticas, y como acontece con el dimensionamiento de la parte de las empresas familiares que existen en la estructura empresarial nacional, hay que apoyarse en estimaciones. A título de ejemplo vale citar Lanzana y Constanzi (1999, p.33), para quienes el 70% de esta categoría organizacional no llega a la segunda generación⁵. Este porcentaje se repite en Oliveira⁶ (2006, p.7). Passos et al. (2006, p.24), por su vez, afirman que “datos mundiales confirman que 33% [de las empresas familiares] sobreviven en las manos del fundador y apenas 14% en la transición a la segunda generación”⁷. Parece haber consenso entre los autores de que la mortalidad de las empresas familiares guarda estrecha relación con el proceso de sucesión, sobre todo en el primero, cuando el mando pasa de la primera a la segunda generación.

La complejidad que implica la sucesión del mando en las empresas familiares despierta el interés de la academia internacional, como se constata por la creciente producción científica sobre el tema en la última década. La investigación desarrollada por Chua, Chrismann y Sharma (2003) en periódicos especializados en empresas familiares, de amplia penetración en el medio académico, reveló que la sucesión es el enfoque más explorado. El interés y la dedicación de investigadores a estudios

sobre el tema pueden igualmente comprobarse por medio del relevamiento bibliográfico anual elaborado por el Family Firm Institute. A título de ilustración vale destacar que en el período de dos años – de 2003 a 2005 - las publicaciones acerca de problemas relacionados a la sucesión pasaron del 23% al 32% del total escrito sobre las empresas familiares (Herbert, 2005, p.i-iii). A pesar de que a primera vista estos indicadores representen alrededor de un tercio de la producción total, ellos corresponden a una concentración significativa, toda vez que los otros dos tercios están diluidos en una decena de temas.

Algunos motivos justifican el despertar académico para esta línea de investigación. Entre ellos, se destacan: el creciente número de empresas cuyos fundadores se están alejando de los negocios y pasando el mando a sucesores; el ingreso de las mujeres en el campo de la gestión de las empresas, muchas de ellas al mando de los negocios de la familia; la necesidad de profesionales para asesorar empresas en estas dos situaciones (Lansberg, Perrow & Rogolsky, 1988). Como afirma Lansberg (1999, p.7), “la sucesión es una jornada en que la elección del destino está determinada por el sueño compartido de la familia”. De acuerdo con el autor, compete a la familia mantener ese sueño vivo de forma que pueda guiar sus decisiones y servir como referente para evaluar sus condiciones objetivas para materializarlo.

La perseverancia de la familia en la dirección de la realización del sueño es fuente de energía y guarda relación con la longevidad de la empresa.

En Brasil, el estudio realizado por Paiva, Oliveira y Melo (2008) sobre trabajos presentados en los ENANPADs⁸ en el período 1997-2007 sugiere que la investigación sobre la sucesión se encuentra en una fase inicial, si bien creciente en términos de volumen de producción. Del total de trabajos analizados por ellos, 65% son posteriores a 2003, denotando así el carácter pionero de aquellos divulgados en los primeros años del período cubierto por aquel estudio (1997-2002).

El relevamiento hecho en el sitio de la ANPAD (www.anpad.org.br) en junio/2012 reunió 71 trabajos presentados en el período 1997-2011. Tal consulta tuvo por finalidad obtener una visión más actualizada de la evolución del tema empresa familiar en el campo de la investigación académica. Los resultados revelaron un acentuado crecimiento del interés por el tema a partir de 2006 (80% de los trabajos fueron presentados en el período 2006- 2011). Los estudios específicos sobre sucesión representan el 28% de los 71 trabajos identificados.

El interés por el estudio de la sucesión puede ser explicado tanto por el deseo de conocer las condiciones que garantizan la supervivencia de las empresas familiares, cuanto por la necesidad de identificar las razones de la mortalidad precoz de elevado número de ellas. Además, de la asociación de la mortalidad de las empresas familiares con el proceso de sucesión, poco se sabe efectivamente al respecto.

En parte, el fenómeno de la mortalidad puede ser explicado por la superposición del universo de las empresas familiares al de las empresas de pequeño porte, considerando que ambos componen la gran mayoría de la estructura empresarial internacional (Carrão, 1996). Es importante destacar que la mortalidad de las empresas de pequeño porte, de una forma general, es también elevada en los países desarrollados

(Carrão, 2001). Comparten esta percepción Lanzana y Constanzi (1999, p.34), para quienes las empresas familiares no componen un grupo homogéneo. De un lado están las pequeñas y medias, de capital cerrado, en la mayoría de los casos de propiedad de una única familia y con los principales cargos ocupados por familiares. De otro lado están las empresas familiares de gran porte, de capital abierto y de propiedad diluida, con gestión profesionalizada, controles descentralizados, y miembros de la familia más presentes en los consejos que en cargos administrativos. Aun así, hay gradaciones dentro de estos dos grandes grupos. La misma diversidad es apuntada por Lethbridge (2005), cuyo análisis se vuelve hacia la realidad internacional. Afirma el autor que la heterogeneidad se comprueba en los requisitos: tamaño de las empresas, grado de competitividad y ambientes económicos en que actúan.

A pesar de la ausencia de uniformidad que caracteriza el universo de las empresas familiares, y que la sucesión del mando es un proceso que no depende del ramo de actividad y del tamaño de la organización, se nota que la producción bibliográfica tiende a concentrarse en el contexto de las empresas de gran porte. Es en el sentido de complementar la visión sobre ese contexto heterogéneo que estudios sobre empresas de pequeño porte constituyen una significativa contribución, toda vez que la realidad de las pequeñas empresas está marcada por características peculiares, a las cuales no se aplican integralmente las propuestas diseñadas para las mayores. Se justifica así la preocupación de este estudio en enfocar la planificación participativa de la sucesión en una empresa familiar de pequeño porte, para lo que se hace uso de la investigación -acción.

Paralelamente, se pretende colaborar con el debate metodológico, pues como destacan Freitas et al. (2010), la investigación-acción ya está consolidada en países de Europa y en los Estados Unidos, pero en Brasil, a pesar de su aceptación en el campo de las ciencias sociales, todavía ha sido poco aplicada en el campo de la administración.

Este estudio se apoya en una concepción de sucesión por la cual el fundador de la empresa no necesariamente se aleja de los negocios para ser sustituido por la generación siguiente. Contempla la orientación de Bork (1993), para quien el sucesor debe ser elegido antes de que el fundador deje la empresa, habiendo así tiempo para efectuar una transición gradual mientras el sucesor se capacita en las diferentes áreas de la organización. Tomando como referencia la tipología de sucesión desarrollada por Lansberg (1999), el caso que ahora se expone se sitúa en la fase de transición de la primera y más común de las tipologías - transferencia del mando del fundador a la segunda generación-, destacándose que la sucesión solamente se completará con la transferencia plena de la propiedad.

Se trata de una investigación cualitativa, en cuyo desarrollo se hizo uso de la investigación-acción. Entre los autores que aprueban el empleo de esa tipología en estudios sobre empresas familiares se destaca Handler (1989). A este respecto, el autor afirma que como la empresa familiar se debe beneficiar de la investigación práctica, la investigación-acción se recomienda con la condición de que el investigador pondere la aplicabilidad de sus hallazgos y tenga sólido conocimiento sobre

la dinámica de una empresa familiar, ya que tendrá que tratar con situaciones que exigirán su intervención.

Este artículo presenta la experiencia realizada en una empresa de pequeño porte, que fuera objeto de estudio en el trabajo final del Curso de Administración de la Universidad Metodista de Piracicaba (UNIMEP/SP), Brasil. La elección de la pesquisa-acción para el desarrollo del estudio se justifica por la oportunidad de asociar los recursos de esta metodología a las características de la empresa aquí focalizada. Se destaca el deseo manifiesto por los empresarios de realizar un proceso de sucesión que contara con participación colectiva, o sea, involucrara a aquellos que de alguna forma serían afectados por el cambio de mando, a pesar de que la intención era de fuera un proceso de sucesión gradual. La investigación integró la línea de estudios sobre empresas familiares del Grupo de Estudios Multidisciplinares en Administración (UNIMEP), y por representar una experiencia pionera para este grupo en términos de aplicación de la investigación-acción a la planificación de la sucesión, puede ser considerado proyecto piloto. Así, como tal y por tratarse de un estudio de caso, los resultados no podrán ser generalizados.

Este artículo se compone de esta introducción, resultados de la investigación bibliográfica, presentación del caso estudiado, análisis de los resultados reunidos y consideraciones finales.

2.- Referencial Teórico

En 1994, Bethlem publicó resultados incitantes de un estudio sobre sucesión en empresas familiares, con el objetivo de verificar en qué medida el dicho “Padre rico, hijo noble, nieto pobre” se tornaba efectivo en grandes empresas norteamericanas. Se constató que la fortuna de las familias propietarias se había acumulado significativamente a lo largo de las generaciones. Muchas de las empresas constituidas en el inicio del siglo XX ya estaban bajo el mando de nietos más ricos que sus antepasados que, a su vez, también estuvieron en la lista de los más ricos de su generación.

Estudiosos afirman que el desempeño de la empresa es altamente influenciado por la forma como se dan los procesos de sucesión a lo largo de su existencia, destacándose la relevancia de la preparación de los sucesores, sobre todo en el requisito del desarrollo de atributos deseables: determinación, autonomía, percepción y enfrentamiento de riesgos, visión de negocios y definición de estrategias (Molly, Lavaren & Deloof, 2010). Es importante también considerar la influencia ejercida por la primera generación sobre la segunda, en una relación que puede llevar al riesgo de lo que Davis y Harveson (1999) denominaron “la sombra del fundador”, que podrá perdurar incluso después de concluida la transición. Este fenómeno puede ser inherente al proceso, correspondiendo a la nueva generación imprimir su marca sin perder de vista el desafío de introducir estrategias que exijan negociación con la generación anterior (Ward, 1987).

Esta es una de las fuentes de conflictos generacionales, independiente de cuales sean las generaciones involucradas (Davis & Harveson, 1999) y a pesar de la expe-

riencia acumulada en la secuencia de los procesos heredados (Molly, Lavaren & De-loof, 2010). La actitud ante lo sucedido es un factor fundamental para la suavización de este proceso, así como es imprescindible que el sucesor asuma la responsabilidad por su propio desarrollo profesional. Para esto, cabe al sucesor establecer un plan personal que abarque el estudio de la historia de la empresa, de las estrategias adoptadas por ella a lo largo del tiempo, de la filosofía y de la cultura de la organización. Tal esfuerzo le favorecerá el dimensionamiento de los desafíos impuestos por los cambios estratégicos y, al mismo tiempo, conquistará el respeto de los miembros de la organización (WARD, 1987).

El análisis de empresas familiares relatada por Davely Colbari (2003, p.6) revela que la valorización del trabajo por la familia está asociada a: inicio precoz en el trabajo, sentido de responsabilidad, éxito profesional obtenido mediante dedicación y esfuerzo personal, cultivo de la sobriedad, moderación y autodisciplina.

Teniendo en vista que la relación del sucesor con los negocios de la familia dependerá en gran parte de la educación recibida, cabe a los padres estimular actitudes emprendedoras en los hijos, el desarrollo de habilidades y el gusto por el trabajo. La relación del niño con los negocios se forma a medida que acompaña el diálogo de los padres sobre las demandas del trabajo y como las enfrentan, toda vez que los hijos tenderán a reproducirlas (Bork, 1993).

Friedman (1998) pondera que a pesar del hecho de que el conflicto entre generaciones es previsible en empresas familiares, no se justifica la ausencia de planificación, ya que ese es el mejor camino para minimizarlo o, en lo posible, evitarlo. Conflictos que se manifiestan en el ambiente de trabajo pueden tener origen en el pasado familiar, como es el caso de hermanos que cargan con desacuerdos originados en la infancia. No resueltos, tienden a empeorar en la fase adulta. Como afirma Kaye (2005), los conflictos hacen parte de la vida, pero evitarlos es diferente a resolverlos. Esfuerzos en el sentido de su superación se convertirían en momentos de crecimiento, de desarrollo de la confianza mutua que sustenta la dinámica de equipos de trabajo.

Conflictos no superados se profundizan en los períodos de transición del mando por significar cambios de roles y responsabilidades que requieren negociaciones y relaciones interpersonales (Kets De Vries, Carlock & Florent-Treacy, 2007), o cuando hay sentimientos de favoritismo para alguna de las partes (Amat, 2004). Un ejemplo de conflicto vivenciado por los protagonistas del proceso es aquel en que uno vivencia la sensación de pérdida relacionada a su papel en la empresa, mientras el sucesor, por su vez, siente la incertidumbre en cuanto a su capacidad de sustituir a su antecesor en toda su competencia y poder. No raramente el sucesor se siente presionado por los proyectos de los padres y de la familia (Kets De Vries, Carlock & Florent-Treacy, 2007; Kanitz, 2008). El sucedido, por su vez, se siente presionado por sus propios proyectos de vida, o sea, por sus aspiraciones con relación a sí mismo. El grado de desprendimiento con que pasará el mando es directamente proporcional a su propio grado de realización con relación a su obra mayor, la empresa (Kanitz, 2008).

Se considera natural que los fundadores se preocupen con la continuidad del legado dejado a los hijos, sean propietarios de pequeños emprendimientos o controladores de multinacionales, reyes o reinas, jefes de clanes o dinastías. Cada cual, a su manera, se preocupa por la transferencia del poder a la generación que los sucederá, que en lo posible ocurra sin conflictos, discordias o batallas familiares. Muchas familias, por la dificultad de tratar con la complejidad del proceso de sucesión, ven desaparecer sus negocios. El 70% no llega a la segunda generación (Leach, 1994) y apenas 10% alcanza la tercera (Lansberg, 1999).

Para Kanitz (2008), las expectativas del sucedido asociadas al sucesor, guardan relación con el tamaño de la empresa. Propietarios de pequeñas empresas tienden a sugerir a los hijos la búsqueda de una carrera profesional fuera de ella, principalmente si las expectativas de crecimiento de los negocios no son positivas. Propietarios de grandes organizaciones preferirían contar con sus hijos para dar continuidad a su trabajo. Esa opinión es discutible, toda vez que no puede ser generalizada.

En Leach (1994) encontramos alguna explicación para tal constatación. Los ciclos se completan en cada generación, con características y contribuciones específicas para el desarrollo de los negocios. En la generación del fundador todo gira en torno de la realización de un sueño, para lo que es crucial el involucramiento de la familia, principalmente de la esposa. La segunda generación normalmente asume el mando en un momento de crecimiento de la empresa, razón por la cual adopta un estilo semejante al del fundador, de forma a dar continuidad a los negocios en ascenso.. La tercera generación ya presenta rasgos diferentes, considerándose que está formada por nietos criados en familias cuya cultura recibió la influencia de un padre o una madre que no pertenece a la familia que inició la empresa. Los primos se convierten en socios, de manera que con el pasaje de la segunda a la tercera generación el estilo no será el mismo, y la supervivencia de la empresa dependerá de la capacidad de innovación de los nuevos gestores.

Aronoff y Ward (2007) concuerdan que la realidad en que los primos crecieron es muy diferente de aquella que moldó la formación de sus padres, de manera que condiciones diferentes marcan la formación de los primos y el estilo con que administrarán los negocios. Estos autores van más allá al enfatizar que los primos generalmente tienen menos contacto entre sí, viven en lugares geográficamente distantes, mientras sus padres, como hermanos, compartieron ambientes, acompañaron lo cotidiano del fundador y tuvieron la formación tallada por los mismos valores. Por esta razón, consideran igualmente dificultoso el pasaje de la segunda a la tercera generación.

Frente a lo expuesto, se comprueba que el reflejo del traspaso del mando sobre los negocios depende, en gran medida, de la orientación adoptada por las generaciones. En empresas familiares, los planes de la familia y los de la empresa se superponen, de modo que los conflictos emergen como resultantes de orientaciones estratégicas divergentes. A este respecto, Ward (1987) destaca que el proyecto para el futuro de los negocios y el de la familia no deberían ser piezas distintas, desarticuladas, toda vez que se comunican, son interdependientes. En fin, se realimentan.

Los planes siguen la orientación filosófica de la familia que, implícita o explícitamente, establece la prioridad para la empresa o para la familia. En el primer caso, las decisiones siempre privilegiarán los negocios, aconteciendo lo opuesto en el caso de que sea adoptada la segunda orientación. Actitudes que buscan el equilibrio entre ambas son las más deseables y saludables (Ward, 1987). Tal ubicación remite a la dicotomía desarrollo *versus* estancamiento estudiada por Miller, Le Breton-Miller y Scholnick (2008), asociada al estilo de gestión. Dialécticamente, estos autores reúnen opiniones de estudiosos sobre empresas familiares, contraponiendo los que las destacan por la capacidad de promover desarrollo socioeconómico apoyadas en una visión de largo plazo frente a aquellos que las definen como organizaciones portadoras de visión de corto plazo, descapitalizadas y propensas al riesgo. En síntesis, empresas que priorizan el interés de la familia tienden más al estancamiento que al desarrollo y a la visión de largo plazo.

Para algunos autores consultados por Molly, Lavaren y Deloof (2010), empresas familiares se muestran menos tolerantes al riesgo después de la sucesión de la primera a la segunda generación. En este mismo sentido, el análisis de esta visión bajo el prisma de las posiciones que muestra la literatura consultada y discutida en este trabajo, sugiere que el grado de conservadurismo dependerá de la orientación seguida por la administración de la empresa que, a su vez, reflejará la preparación de las generaciones para el mando y los valores que portan.

Como se ha resaltado anteriormente, cuatro frentes de conocimiento son fundamentales para la formación del sucesor: historia de la empresa, estrategia, filosofía y valores (Ward, 1987). El conocimiento de la historia, más de que la interpretación de los hechos, consiste en enterarse de sus causas, por qué y cómo fue fundada la empresa, las dificultades enfrentadas y las estrategias adoptadas para superarlas, los éxitos y los fracasos de los negocios y del fundador. El sucesor tiene mucho para aprender de esas informaciones. Las creencias y los valores que componen la cultura de la organización cubren una amplia gama de objetos y actitudes relacionadas con la asunción de riesgos, comunicación y también opciones de inversiones. Los valores se perciben en los discursos, en las ceremonias, en las recompensas, en la forma como las personas se visten y en los diálogos. Los valores unen las personas y crean el espíritu de identidad corporativa (Ward, 1987), están en la base de las líneas de acción y fundamentan la opción por alternativas consonantes con la filosofía de la organización (Bueno, Fernández & Sanches, 2007). La preservación de la cultura de la organización es uno de los grandes desafíos de los sucesores (Ward, 1987), principalmente porque resulta de la combinación de las culturas de la familia, de los miembros que constituyen su conducción y del negocio en sí (Dyer, 1986).

De cualquier modo, la creación de la cultura organizacional, como es concebida por Schein (1992) es creada y alimentada por líderes. De ahí la necesidad de tener la habilidad para comprenderla, trabajar positivamente con ella y cambiarla cuando es necesario. En fin, la cultura es resultado de un complejo aprendizaje en grupo bajo la influencia del líder. La introducción de nuevos actores en el mando de la organización, como ocurre en procesos sucesorios, tiende a desencadenar cambios culturales.

En empresas de gran porte, subculturas diferenciadas tienden a desarrollarse en las filiales, razón por la cual el modelo de transición de la dirección del padre al hijo debe tener en cuenta las peculiaridades de cada una de las unidades que componen la compañía (Estol & Ferreira, 2006). En sentido opuesto, en empresas familiares de pequeño porte la cultura tiende a ser más perceptible y más fiel a los valores de la familia propietaria. Tomando como referencia la argumentación de Fletcher (como citado en Davel y Colbari, 2003), en esas organizaciones hay mayor propensión a relaciones más cohesivas e intensas, porque son vivenciadas dentro y fuera del ambiente de trabajo.

La cultura también tiene influencia sobre el tiempo. A ese respecto vale retomar el caso de la familia Sancak, de Turquía, presentada en la introducción de este artículo, en la cual la tradición se mantuvo a lo largo de siglos mientras los negocios se mantuvieron circunscriptos a regiones culturalmente semejantes. Entretanto, la globalización de los negocios torna inevitable la influencia de valores y costumbres occidentales sobre la cultura de la familia, inoculando el riesgo de entrar en conflicto la tradición con la modernidad del mundo de los negocios (Alacaklioglu, Bork & Paul, 2006).

3.- Procedimientos de investigación

La investigación-acción tiene como contribución la posibilidad de la construcción de conocimiento sobre una realidad específica a partir de datos obtenidos directamente de los sujetos de la investigación (Roesch, 1996). El investigador es llevado así a interpretar el mundo real por involucrarse directamente en el contexto explorado y tener como compañeros de trabajo a los miembros del grupo representativo de la situación investigada. En términos de contribución, vale destacar el mejoramiento de la práctica y la producción de conocimiento basándose en ella, considerando que no siempre las teorías disponibles se amoldan a las necesidades del estudio propuesto (Tripp, 2005). Abre espacio para la evaluación de la teoría a lo largo de un proceso de cambio provocado por la acción colectiva, al mismo tiempo que estimula el aprendizaje de los sujetos (Vergara, 2006). En síntesis, la investigación-acción tiene como ventaja su enfoque en la solución de hechos reales, con la participación de los involucrados en el diagnóstico y en la propuesta de solución, permitiendo la unión del saber formal del investigador con el saber informal que viene de la experiencia concreta de los participantes (Thiollent, 2005).

No se trata, por lo tanto, de una investigación convencional que busca la solución de problemas por medio del empleo de un proceso continuo desarrollado con abordaje científico. (Coughlan & Coughlan, 2002), diferenciándose en el requisito involucramiento de las partes, investigador y grupo investigado (Thiollent, 2005; Roesch, 1996). Mientras la investigación convencional requiere de los actores una participación pasiva en el proceso, la investigación-acción incentiva la participación colectiva, lo que le confiere atributos de colaborativa e intervencionista (Tripp, 2005). A pesar del involucramiento involucramiento de personas del ambiente estudia-

do, la investigación-acción no puede prescindir del rigor metodológico y del soporte de un marco teórico para la discusión de los hallazgos en busca de la solución del problema enfocado. En fin, no se trata de un simple plan de acción, toda vez que requiere la mediación teórico-conceptual permanente a lo largo del desarrollo del proyecto (Thiollent, 2005; Tripp, 2005; Castro, 2006).

Como se ha expuesto en la introducción de este artículo, la elección de la investigación-acción para el desarrollo del estudio se debe, en primer lugar, a la oportunidad de asociar los recursos de esta metodología a las características de la empresa aquí considerada, teniendo en cuenta el deseo de los empresarios de realizar un proceso de sucesión que contase con participación colectiva. En segundo lugar, por representar la oportunidad de realización de una nueva experiencia en términos metodológicos para el grupo de investigación vinculado al estudio. Por esta razón fue considerado proyecto piloto.

3.1.- El proceso de la investigación

El estudio se desarrolló en una pequeña empresa comercial minorista del ramo de la panificación con 22 empleados, instalada en una pequeña ciudad del interior paulista. Cumplió las etapas de trabajo científico: revisión bibliográfica, definición de los participantes, planificación de la recolección de datos, recolección de los datos y discusión de los resultados con vistas a la proposición de un plan de sucesión aplicable a la empresa. Sobre la elección de la empresa aquí considerada, hay que aclarar que fue objeto de un estudio de trabajo de conclusión del Curso de Administración de la UNIMEP y vinculado al Grupo de Estudios Multidisciplinares en Administración de la misma institución de educación.

Atendiendo a uno de los requisitos iniciales de la investigación-acción, el problema de la investigación fue definido en conjunto con la dirección de la empresa, interesada en el desarrollo de un proceso de sucesión programado.

El grupo empresario que participaba estaba compuesto por el matrimonio de propietarios de la empresa estudiada, su primogénito y seis empleados, entre los cuales el gerente de la empresa. Los empleados fueron seleccionados teniendo en cuenta los siguientes criterios: tiempo en la empresa y cargo ocupado. La permanencia de 10 años en la organización les permitió acompañar varios cambios estructurales y administrativas. El gerente, en la empresa desde hace más de diez años, fue seleccionado debido al poder de decisión en él delegado por el propietario de la empresa y por ser eslabón entre la dirección y los empleados. Estos parámetros fueron definidos para garantizar el involucramiento de personas con conocimiento y experiencia de la dinámica de la empresa objeto de estudio.

En consonancia con la orientación de Ward (1987), la primera etapa de la recolección de datos consistió en armar la historia de la empresa por medio de entrevistas con los empresarios, lo que permitió identificar el origen de la organización, la historia de vida del matrimonio de empresarios y las estrategias adoptadas a lo largo de los años de existencia de la empresa. Con relación a la revisión bibliográfica, fue

realizada una investigación inicial enfocada en el contexto de las empresas familiares y en la investigación-acción. Paralelamente, y con continuidad a lo largo de la investigación se mantuvo el relevamiento bibliográfico y cuando la interpretación de las informaciones obtenidas en el estudio lo hizo necesario, se recurrió a subsidios adicionales. De la consulta a obras sobre empresas familiares resultó una compilación de concepciones del proceso de sucesión y de características de los sucesores. Las visiones fueron sintetizadas en un cuadro que dio soporte al proceso de análisis de la realidad de la empresa objeto de estudio. En ese proceso continuo, la articulación del esbozo teórico con la opinión de los miembros del grupo involucrado fue ocurriendo paulatinamente a medida que se reunían los datos y el análisis indicaba la necesidad de aportes teóricos complementarios.

Teniendo en mente el tipo de investigación y el objetivo del estudio, se mantuvo el foco en los referentes del grupo como punto de partida y no en las obras consultadas. A los fines del encuadramiento en la planificación de la investigación, conforme lo indicado por Ward (1987), se considera la consulta a las obras como segunda etapa del desarrollo del estudio.

En la tercera etapa fueron recolectados datos primarios sobre la percepción de sucesión, por medio de consulta a los empresarios, al primogénito y a los empleados seleccionados. Para esto fue elaborado un instrumento de construcción de los datos, constituido por tres tipos de entrevista semi-estructuradas, con pequeñas variaciones de forma para ajustarlas a la función de cada uno de los tipos de interlocutor: matrimonio de empresarios, primogénito, gerente y empleados. De una manera general, las cuestiones abordaron la sucesión y la relación personal de los entrevistados con la empresa. La variación del enfoque dado a estas consultas puede ser sintetizada de la siguiente forma: en el caso de los propietarios y del primogénito, se dirigió a la identificación de los anhelos personales relacionados a la sucesión y de planes de medio y largo plazo para la empresa; con relación al gerente y a los empleados, la entrevista se concentró en la percepción de puntos de vista sobre la sucesión y captación de opiniones sobre este proceso en la organización en estudio. Las consultas procuraron identificar características del ambiente de trabajo y la relación de la dirección de la empresa con los empleados. Teniendo en vista este propósito, el tiempo de permanencia de los miembros del grupo constituyó una variable relevante para el estudio, partiendo del presupuesto de que la larga experiencia en la empresa a las órdenes de los mismos propietarios tiende a llevar a un involucramiento espontáneo de las personas en el negocio y a la percepción más clara de los valores y de la dinámica de la organización.

Durante todo el proceso de la investigación fueron tomados algunos precauciones como: (a) hacer uso del lenguaje apropiado para cada uno de los grupos de entrevistados de manera de hacer claros los objetivos del estudio, respetándose así la diversidad del grado de escolaridad de los entrevistados; (b) promover un clima cordial y democrático que estimulase la participación de todos los elementos del grupo; (c) trabajar separadamente con el grupo de empleados de forma a garantizar un ambiente relajado y la privacidad de sus integrantes, aunque se percibiese una relación

bastante amigable entre empleados y empleadores. De una manera general, estos procedimientos siguieron orientaciones propuestas por Thiollent (1997; 2005), que fueran respetados procurando también atender exigencias del campo de la Administración en el sentido de generar investigaciones originales con resultados de interés para los gestores en el ejercicio profesional, en oposición a intereses exclusivos de la academia (Bertero, 2006).

El proceso que comprendió la recolección de datos fue grabado con autorización de los actores, y posteriormente transcrito para retomarlas cuando fuera necesario. La grabación de las entrevistas tuvo también como ventaja proporcionar mayor autonomía al investigador para la observación del grupo. Los datos así recolectados fueron analizados cualitativamente, tomando como referencia el esbozo teórico resultante de la investigación bibliográfica. De ahí se originó la discusión del plan de sucesión, fruto de construcción colectiva, una vez que fue discutido con los participantes del grupo, respetándose la perspectiva administrativa de los empresarios y la realidad de la empresa.

Si por un lado, el compromiso de los actores fue fundamental para la identificación y comprensión de la dinámica organizacional – visión de los empleados y valores que permitían las acciones en lo cotidiano –, por otro, se tiene como delimitación de la realidad el hecho de tratarse de una empresa de pequeño porte. En esas organizaciones, las personas tienen poca disponibilidad de tiempo por estar directamente comprometidas con una amplia diversidad de tareas operacionales, de las cuales el funcionamiento de la organización es altamente dependiente.

El análisis de los datos corresponde a la cuarta etapa de la investigación, y se presenta a continuación.

4.- Resultados y análisis

El análisis está desmembrado en tópicos que tratan específicamente: la dinámica organizacional – historia de la empresa, ambiente interno y relación entre empleados y empresa; sucesión-, con que se aborda el proceso de preparación del sucesor, el plan de sucesión.

4.1.- Historia y dinámica organizacional

La historia de la empresa se inicia el primero de mayo de 1989, cuando un ex-proyectista industrial adquirió una empresa, realizando el sueño de tener un negocio propio. Era una microempresa con apenas cuatro empleados y producción limitada. En menos de un año de funcionamiento su único competidor cerró el establecimiento por problemas familiares, generando así un ambiente propicio para la ampliación del mercado de la empresa estudiada. A partir de este nuevo escenario la esposa del empresario, que trabajaba en una institución bancaria, renunció para trabajar en la panadería del marido. Se inició entonces el proceso de crecimiento de la empresa. Después de algún tiempo los propietarios adquirieron otro lugar de ventas mayor, lo que permitía la expansión del negocio y mejor logística. Allí fue concen-

trada la producción para las dos unidades. Más tarde, las actividades de la empresa se concentraron en solo una de las unidades, que fue ampliada con esta finalidad.

La historia empresarial se enriquece con los valores contenidos en el discurso de los empresarios y de los empleados. Tratándose de una empresa joven todavía, dirigida por los fundadores, y cuyo cuadro funcional cuenta con personas que acompañan a los empresarios desde el inicio, no causa sorpresa la relativa homogeneidad de pensamiento y visión sobre los negocios. Como define Schein (1992), las empresas son creadas por personas con percepción propia de cómo los objetivos de oferta de producto o de servicio pueden ser alcanzados por medio del esfuerzo concentrado de un grupo definido de personas. Así, en el caso analizado, la cultura prácticamente nació con la creación de este pequeño grupo de personas cuya afinidad fue el requisito más fuerte para el proceso de aproximación y formación que alimenta su mantenimiento.

Los valores de la organización pudieron ser identificados en el discurso y en el comportamiento de las personas, a ejemplo de lo expuesto por Thiollent (1997) y Schein (1992). Las conversaciones con el grupo permitieron percibir que la lealtad y el sentimiento de afiliación están presentes en la empresa estudiada. Los empleados clasificaron su relación con los propietarios como amigable, sugiriendo un ambiente de cordialidad y compromiso. Tal vez por eso han afirmado que se trata de “un buen local para trabajar”. Otras afirmaciones como “la mejor del ramo, tanto para los clientes como para los empleados...”, dichas por los empleados entrevistados, también denotan orgullo por la empresa en que trabajan.

El hecho de ser una empresa de pequeño porte contribuyó a este cuadro por permitir mayor proximidad entre las personas y mayor informalidad en el relacionamiento interno. El largo período de convivencia de los empleados con los empleadores y con los demás miembros de la familia propició compartir experiencias, dando origen a lazos enraizados de afecto, de acuerdo con Fletcher (citado en Dalvel & Colbari, 2003). Un ejemplo es la declaración de uno de los participantes. Hablando sobre su trabajo, él relató que “cualquier nuevo empleo puede estar asociado a la necesidad financiera, pero desde el momento en que pasan más de diez años trabajando en el mismo lugar es señal de que la persona gusta de lo que hace”.

Se puede asociar la larga permanencia de los empleados en la empresa a la lealtad. Esta característica requiere que los sucesores reconozcan la importancia de esos empleados y procuren relacionarse bien con ellos, porque son competentes en las actividades que realizan, como apunta Carrão (1996). A ese respecto, vale destacar también la opinión de Lodi (1986) que, aunque no descarte la importancia de los empleados leales a los propietarios, llama la atención al sucesor, en el sentido de que él debe también buscar personas con el mismo nivel de edad con vistas a la formación de nuevos equipos. De la opinión de estos dos autores, se puede extraer para el caso analizado, que es importante para el sucesor el mantenimiento de una buena relación con esos empleados leales y apoyarse en ellos a lo largo de su proceso de capacitación para tomar la conducción de los negocios. Pero, paralelamente deberá abrir espacio para que los más jóvenes tengan oportunidad de manifestar su potencial. Así,

como orienta Lodi, el sucesor estará preparando la renovación del equipo que deberá acompañarlo durante su gestión.

La escasa cantidad de cambios en el personal en una pequeña empresa (los miembros del grupo de estudio tienen de diez a dieciocho años en la empresa) contribuye a la consolidación de valores, caracterizando una cultura más homogénea que la de las grandes empresas subdivididas en departamentos, porque su tamaño no requiere subdivisiones estructurales (Schein, 1992). En este caso, por tratarse de empresa de pequeño porte, los valores no están formalizados en documentos, pudiendo ser percibidos apenas en el nivel informal por la forma como las personas se expresan y en sus actitudes. A título de ejemplo, pueden ser citadas las referencias al ambiente de trabajo y la valoración del estilo de gestión del empresario. Este es considerado una “persona emprendedora y de visión de futuro”, siempre buscando innovaciones para la empresa. Para demostrar esas conclusiones se citan algunos ejemplos de las entrevistas. Un entrevistado declaró lo siguiente: “(...) en la ciudad y creo que hasta en la región es la mejor del ramo, tanto para los clientes como para los empleados...”, otro en relación a la visión emprendedora “(...) el propietario tiene visión para adelante...”. Se nota en los testimonios de los participantes la asociación de la competitividad con la visión emprendedora. Esa característica es citada por Carrão (2005a) como imprescindible como atributo de los empresarios y garantía de resultados positivos a corto y largo plazo.

De una forma general, relatos de situaciones vivenciadas sugieren un perfil administrativo típico de empresas familiares y también de pequeño porte, en las cuales los empresarios se involucran en la solución de problemas del cotidiano familiar de los empleados, principalmente aquellos relacionados a la salud. La imagen de la empresa familiar como la “gran familia” se evidencia en ese contexto. Está implícita en esa afirmación la expectativa de los empleados del compromiso de los sucesores en continuar con este estilo de administración.

La postura del primogénito también es ejemplo de cómo los valores de la familia están enraizados en la organización. La confirmación está en su visión sobre el proceso de sucesión, en el respeto que manifiesta hacia la historia y la trayectoria del fundador, así como su satisfacción en participar de un proceso sucesorio que no implica una sustitución inmediata. Él reconoce que la convivencia con el fundador desde su ingreso siendo bastante joven, en la empresa, fue un factor primordial para su profunda relación afectiva con los negocios y su empeño en prepararse técnica y administrativamente para la dirección. Merece aquí que se destaque la proximidad de las dos generaciones en una empresa relativamente joven, por contemplar un importante requisito apuntado por Ward (1987) para la formación de los sucesores, que consiste en el conocimiento de la dinámica organizacional, su historia, sucesos y fracasos, así como de las dificultades enfrentadas por el fundador. O sea, en este caso, el sucesor es testigo y parte de esta historia, también como miembro de la familia propietaria.

A los propietarios les fueron presentadas cuestiones que implican sentimientos con relación a los negocios, desafíos percibidos para la continuidad de la empresa en

el mercado y estímulos que los movieron hasta el presente momento y que garantizaron la supervivencia de la empresa en un ramo de actividad bastante competitivo. Las respuestas de ambos indicaron opiniones convergentes, enfatizando, sobre todo, el compromiso con la actualización tecnológica para garantizar la competitividad conquistada por la empresa hasta el momento, lo que significa inversiones en máquinas y equipos. Esta visión refuerza la opinión de Oliveira (1999), que considera crucial el requisito tecnología para la perpetuación de la empresa, y para quien muchos negocios familiares no dan la debida atención a la actualización de procesos y equipos así como de productos. Con referencia a este requisito, el sucesor ha participado de las decisiones sobre inversiones en máquinas y equipos específicos del área de producción, así como de tecnología aplicable al área de gestión.

4.2.- Sucesión

En lo referente a la sucesión, de una forma general, el grupo considerado tiene una visión positiva sobre el proceso, se confirma dada la familiaridad de los empleados con la empresa y con la familia propietaria después de largo tiempo de convivencia con los dos sistemas. Ven positivamente la sucesión, para la empresa, para el sucesor y para los fundadores, principalmente por el hecho de que el primogénito ya participa en el día a día de los negocios. En la opinión de los empleados este aspecto es primordial para el éxito del proceso. El hecho de acompañar al fundador en sus decisiones administrativas y técnicas va garantizando al sucesor la percepción de su papel en la empresa así como de la dinámica de la organización y de las peculiaridades del ramo de negocio. Los registros hechos durante la recolección de datos revelan mucha semejanza en las exposiciones de los actores a este respecto, independientemente de la posición jerárquica desde donde hablan. Como esta afirmación: “(...) el hijo ya va agarrando el ritmo del padre”, de forma que “ya está en lo que precisa ser hecho...”.

El empresario y su esposa también se muestran seguros sobre el paso a la segunda generación, principalmente por el hecho de estarla preparando ya. En cuanto al sucesor, sus expectativas son optimistas. Demuestra seguridad sobre el proceso, como se puede esperar en casos de convivencia armoniosa entre generaciones, respeto a la experiencia y a la trayectoria del fundador. Conocer cómo se dio el desarrollo y la consolidación de la empresa, como afirman Molly, Lavaren y Deloof (2010), es fundamental para la autoconfianza del sucesor.

El sucesor manifestó sus planes sobre su capacitación continuada, eligiendo la participación en eventos promovidos por entidades del ramo de negocios de la empresa, como también cursos de especialización en gestión. Su preparación profesional contribuirá para que él y el equipo de empleados asuman identidad propia y conquisten autonomía y confianza para introducir las innovaciones que se hagan necesarias en cada una de las fases del ciclo de vida de la empresa.

Del relevamiento bibliográfica fueron extraídas las recomendaciones más reiteradas relativas al compromiso de las partes envueltas en el proceso: empresa, familia propietaria, sucedido y sucesor. La síntesis fue transformada en la Figura 1.

Figura 1

Recomendaciones para el éxito del proceso y de la sucesión propiamente dicha

De la Empresa	<ul style="list-style-type: none"> - Evitar la sucesión en períodos de crisis en la empresa. - Reestructurarse para facilitar la entrada del sucesor. - Profesionalizarse. - Definir criterios para entrada y salida de familiares en la empresa. - Crecer con el mismo ritmo que la familia. - Tendrá chances de sobrevivir en el tiempo en la misma proporción en que la capacidad de los más viejos pase a las nuevas generaciones las lecciones aprendidas con los padres y abuelos.
De la Familia	<ul style="list-style-type: none"> - Diagnosticar si la unión o la desunión es el origen de la dinámica de la organización. - Identificar si la semilla para el éxito o para el fracaso de la sucesión está en la familia. - Establecer límites claros para la familia y para la empresa. - Tener la empresa como desafío de todos. - Dejar claro que cada generación debe dar su contribución, sin quedar en la sombra de los antepasados.
Del Sucedido	<ul style="list-style-type: none"> - No forzar la entrada de los hijos en el negocio. - Transferir el poder mientras esté en pleno vigor físico y mental. - Contribuir positivamente para el proceso de sucesión. - Estar preparado para la transferencia del poder. - Hacer el proceso de sucesión lo más claro posible, principalmente para la familia.
Del Sucesor	<p>Características personales deseables:</p> <ul style="list-style-type: none"> - No imitar el fundador; gustar y vibrar con el emprendimiento; motivarse y tener pasión por el negocio; alimentar la voluntad de dejar su marca; tener habilidad política; - Identificar su real papel en la empresa. <p>Capacitación (intentar en los siguientes aspectos):</p> <ul style="list-style-type: none"> - Prepararse, independiente del tamaño de la empresa, con miras a la profesionalización y la competencia profesional y técnica. - Comprender que la formación (educación) no es garantía de éxito. - Buscar aprendizaje profesional en otras empresas, experiencia externa. - Iniciarse en las áreas-clave de la empresa; comenzar por la base; desarrollarse en el área operacional; aprender haciendo; ampliar el currículo por medio de rotación por las áreas; vivenciar el día a día empresarial. - Evitar entrar en la empresa como asistente del padre y tener la oficina al lado de la presidencia. - Conocer la empresa e identificarse con los colegas de trabajo, a fin de desarrollar lealtades personales. - Asumir un cargo de dirección antes de los 35 años de edad. Caso contrario, difícilmente tendrá éxito como presidente. <p>Relacionamiento:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Desarrollar y mantener buena relación con la familia; conquistar su espacio, tanto en la empresa como en la familia. - Desarrollar buenas relaciones con los empleados antiguos y leales; saber escuchar, para poder opinar, tener humildad para aprender, respetar el conocimiento y la experiencia de los “viejos de la casa”. - Conquistar poder y autoridad. - Buscar personas del nivel de su edad para formar equipo de larga duración.

Fuente: resultado de la investigación bibliográfica. Elaborado por los autores de este artículo.

La propuesta del plan de sucesión respetó las características de la empresa estudiada, un proceso definido sin la salida del fundador y el nivel de compromiso de los empleados en la empresa y las recomendaciones obtenidas en la literatura consultada reunidas en la Figura 1.

4.3.- Plan de sucesión

Siguen los puntos centrales que orientaron la propuesta del plan de sucesión y la respectiva aplicabilidad en el caso estudiado:

- *Interés y predisposición de las partes (sucedido y sucesor) en el proceso de sucesión:* las dos partes se declararon interesadas en el proceso, lo que se manifiesta en su compromiso directo en la planificación de la sucesión. En este requisito la propuesta de la literatura ya está contemplada.
- *Profesionalización del sucesor; preferentemente asociada a la capacitación en otras empresas:* ese punto fue enfatizado por el grupo involucrado en el estudio, pero la capacitación en otras empresas quedó descartada debido a la imposibilidad del sucesor de alejarse de sus responsabilidades en la empresa. Ese es un rasgo de la pequeña empresa, por el cual es usual que el empleador desempeñe funciones operativas juntamente con los empleados. El reducido cuadro de personal no permite ausencias por largos períodos.

Propuesta: Para el plan de sucesión quedó definido que el sucesor debería continuar en la empresa, asumiendo gradualmente responsabilidades de decisión, inicialmente más operacionales hasta estar capacitado para las decisiones estratégicas. Este proceso deberá darse con el acompañamiento y orientación del sucedido. La capacitación en el área de negocios está contemplada con la graduación del primogénito en administración de empresas. Deberá frecuentar cursos de especialización en el área de gestión (recursos humanos, finanzas, marketing, logística y estrategia) y en el área específica de actuación de la empresa, por medio de la participación en eventos y programas de actualización profesional en el campo de la panificación.

- *Preparación del sucesor comenzando por las áreas-clave de la empresa, aprender haciendo, sobre todo en el área operacional:* el sucesor ya está familiarizado con el proceso productivo, lo que es otra característica de empresas de pequeño tamaño. La rotación por las áreas funcionales, propuesta por algunos autores no se aplica en este segmento empresarial, en el cual la superposición de las áreas es evidente, así como lo es la multiplicidad de funciones desempeñadas por las personas que en ellas actúan.
- *Transferencia gradual de la conducción de la empresa a largo plazo, teniendo en vista la disposición del fundador para continuar actuando en la empresa:* por tratarse de un fundador todavía joven, la planificación del proceso se apoya en la expectativa de larga convivencia entre él y el sucesor. Partiendo de tal escenario, el empresario dispondrá de tiempo y condiciones favorables para elaborar una planificación personal de vida para la fase posterior a su salida de

la empresa. La precocidad del involucramiento del hijo en los negocios propició la anticipación de la elaboración del plan de sucesión de la conducción de la organización.

Propuesta: Se estableció un escalonamiento de asunción de responsabilidades gerenciales. El sucedido transmitirá gradualmente responsabilidades de decisión al sucesor de forma que al final de 15 años, el poder de decisión habrá sido totalmente delegado. En el momento de la elaboración de la planificación, 90% de las decisiones en la empresa estaban centralizadas en las manos del fundador.

- *Relacionamiento del sucesor con la familia y con los empleados antiguos:* el matrimonio de fundadores apoya el proceso de sucesión, y hace planes particulares para el futuro, cuando el sucesor asuma totalmente el manejo de la empresa. La única preocupación, manifiesta más por la esposa que por el fundador, es con respecto a la orientación del sucesor ante la diferencia entre su perfil y el de su hermano, cuando llegue el momento de asumir responsabilidades en la empresa.

Propuesta: El sucesor deberá asumir la responsabilidad de acompañar la capacitación del hermano en relación con el ejercicio de la práctica. En el momento de la realización del plan él estaba cursando administración y su actuación en la empresa se restringía al área técnica. A medida que adquiriera experiencia, las decisiones del área técnica serán delegadas a él, manteniendo el primogénito, centro de este plan de sucesión, las decisiones estratégicas.

En cuanto a la relación del sucesor con los empleados, el proceso ha sido facilitado por los siguientes factores: rotación del personal prácticamente nula, larga convivencia del sucesor con los empleados desde su infancia; reconocimiento, por el sucesor, de la experiencia de estos empleados; aceptación del sucesor por los empleados; sentimiento de pertenecer a la familia propietaria manifiesto por los empleados; lealtad a la familia, manifiesta por los empleados. El plan de sucesión no trató de esta cuestión específicamente. Mantuvo el centro de interés en los valores de la familia propietaria para que se mantuviese el clima de cooperación entre empleados y empleadores.

5.- Consideraciones finales

El estudio exploró el tema sucesión en empresas familiares, teniendo por objetivo contribuir al debate sobre la aplicación de la investigación-acción en el desarrollo del plan de sucesión en empresas familiares, focalizando aquí una organización de pequeño porte. El empleo de la tipología elegida exigió una cuidadosa investigación bibliográfica, apoyándose en propuestas de autores de referencia sobre empresas familiares e investigación-acción, evidenciándose la necesidad de ajustes a la realidad del segmento de las pequeñas empresas. Se reveló rica para la percepción de la dinámica organizacional, en que se destacó la multiplicidad de papeles desempeñados por los sujetos y la convergencia de las concepciones de los

actores: propietarios, sucesor y empleados. Tratándose de una empresa joven todavía, dirigida por los fundadores, cuyo cuadro funcional cuenta con personas que acompañan a los empresarios desde el inicio, se considera natural la homogeneidad en la identidad de pensamiento y de visión de los negocios.

Si, por un lado, el tamaño de la organización facilitó la aproximación y el entendimiento de los elementos del grupo, por otro, se mostró inviable la realización de encuentros numerosos, ya que el compromiso de las personas en el quehacer diario de las tareas profesionales no permitió la programación escalonada para poder participar en debates. Por eso, la recolección de datos se restringió a consultas, incluso en grupo, sin mucho tiempo para devolución de los resultados.

La fundamentación teórica resultante se mostró flexible, permitiendo adecuaciones a las particularidades del ambiente específico y la formulación de un plan de sucesión ajustado a las necesidades y características de la empresa.

En lo tocante a materialización de ese plan, se sabe que está en proceso. El sucesor está siguiendo el programa de actualización profesional, por medio de la participación en seminarios y cursos relacionados con el ramo de negocios de la empresa, tanto como para las áreas gerenciales. En la empresa, se introdujeron nuevas líneas de productos acompañadas de marcas propias creadas para esos productos, lo que permitió el acceso de la empresa a nuevos mercados (nueve ciudades próximas y dos regiones distantes de aquella en que la empresa está localizada). La empresa cuenta ahora con cuatro representantes que actúan en esos mercados. Otro resultado positivo es que las decisiones relacionadas con la planificación estratégica del negocio han sido discutidas en un consejo de familia que, aunque informal, se reveló bastante efectivo. Es importante destacar que este consejo surgió espontáneamente, tal vez como resultado de la dinámica introducida por el proceso participativo en la elaboración del plan de sucesión.

El crecimiento continuo de los negocios naturalmente exigirá ajustes constantes. Por el desarrollo reciente experimentado por los negocios, la profesionalización de la dirección de la empresa viene demostrando resultados positivos. La continuidad de este éxito dependerá de la capacidad de sus dirigentes de identificar el agotamiento de las estrategias y cuando sus concepciones dejen de responder a las demandas de un nuevo contexto. El papel de estos actores será crucial, pues a ellos les cabrá dar el tono al cambio. A ellos también les corresponderá lograr que todos los miembros de la organización acepten la nueva situación, comprendan su significado y hagan posible los cambios a ser introducidos. En ese momento, se estará poniendo a prueba el papel de líder del sucesor, la autenticidad de su estilo o si la sombra del fundador se hace presente en el ambiente organizacional.

Como contribución metodológica, vale rescatar la limitación por tratarse, en primer lugar, de un estudio de caso y, en segundo, por ser una empresa de pequeño porte. Tales hechos impiden generalizaciones apoyadas en los resultados obtenidos. Replicaciones de este tipo de investigación serán necesarias hasta que se obtenga un cúmulo de experiencia que haga posible la propuesta de ajustes metodológicos adecuados al segmento empresarial de pequeño porte. Aun con las restricciones

arriba identificadas y que impiden generalizaciones, vale destacar que la empresa estudiada se caracteriza por un estilo de gestión bastante participativo y democrático, que permitió la apertura de la empresa a la experiencia ahora retratada. En este sentido, se puede considerar tal característica como condición *sine qua non* para la replicación de la metodología en otras empresas.

Se prevé la continuidad de este estudio con la finalidad de profundizar el análisis de la realización del proceso de sucesión; el crecimiento de la empresa; la innovación generada por la introducción de nuevos productos e inversiones en tecnología; la autonomía del sucesor *versus* la sombra del fundador.

Recibido: 20/08/12. Aceptado: 25/11/12.

NOTAS

- ¹ A título de ejemplo, puede ser citado lo siguiente: mientras Vidigal (1996, p.15) afirma que las familiares representan el 99% de las empresas no estatales, Trevisani Junior (1997, como citado en Moreira Junior, 2011, p.2) hace referencia a una participación del 90%, Garcia (2001, citado en Campos, Bertucci & Pimentel, 2008, p. 8) indica la participación en un 95% y Leone (2005, p.5) registra que 75% de la estructura organizacional nacional es ocupada por las empresas familiares. La investigación realizada por la Prosperare (2008) encontró que 34% dentro de las 1000 mayores empresas brasileñas son familiares, participación que cae para 21% cuando se tiene como medida una renta líquida anual de R\$ 1,1 trillón.
- ² Bernhoeft y Martínez (2011) estudiaron las empresas: Ypióca, fundada en 1846; Cedro Castanheira, fundada en 1883; Sul América Companhia Nacional de Seguros, fundada en 1895; Casa da Bóia, fundada en 1898; Gerdau, fundada en 1901. Vidigal (1996) estudió el caso de empresas todavía en actividad como la Sudamérica y la Hering, además de otras longevas que no existen más, como el Grupo Matarazzo, la Tejidos Bangu y los negocios de las familias Prado y Simonsen.
- ³ Vidigal (2000) identificó 15 empresas comandadas por la cuarta generación, cuyos nombres él no citó.
- ⁴ Campos, Bertucci y Pimentel (2008) definieron como su audiencia empresas con edad en la franja de 50-60 años.
- ⁵ Los autores se apoyan en datos divulgados por la Revista Exame en 1997.
- ⁶ El autor cita Lansberg et al. (1996) como fuente del dato.
- ⁷ La fuente no es citada por los autores.
- ⁸ Encuentro Nacional de la ANPAD (Asociación Nacional de Cursos de Pos-Graduación en Administración).

BIBLIOGRAFÍA

- Alacaklioglu, H., Bork, D.E., & Paul, J. (2006). A milenium past into the next century. *Proceedings of the Family Firm Institute 20th Anniversary Conference*, San Francisco, CA, EUA, Oct.
- Amat, J. M. (2004). *La continuidad de la empresa familiar*. Barcelona: Gestión 2000. Marietta: Family Enterprise Publishers.
- Aronoff, C.E., & Ward, J.L. (2007). *From siblings to cousins: prospering in the third generation and beyond*. Marietta: Family Enterprise Publishers.
- Astrachan, J.H., & Shanker, M.C. (2003, September). Family business' contribution to the U.S. economy: a closer look. *Family Business Review*, XVI (3), 211-219.
- Bernhoeft, R., & Martínez, C. (2011) *Empresas brasileiras centenárias: a história de sucesso de empresas familiares*. Rio de Janeiro: Agir.

- Bertero, C. O. (2006). *Ensino e pesquisa em administração*. São Paulo: Thomson Learning. (Coleção Debates em Administração).
- Bethlem, A. S. (1994, outubro-dezembro). A empresa familiar: oportunidades para pesquisa. *Revista de Administração*, 29 (4), 88-97.
- Bork, D. (1993). *Family business, risky business: how to make it work*. Aspen: Bork Institute for Family Business.
- Bueno, J. C. C., & Fernández, C. D., Sánchez, A. V. (2007). *Gestão da empresa familiar*. São Paulo: Thomson Learning.
- Campos, E.A.S., Bertucci, J.L.O., Pimentel, T.D. *Empresas familiares longevas: fatores que impactam sua continuidade*. Relatório de pesquisa. Fundação Dom Cabral, 2008. Retrieved from: <http://acervo.ci.fdc.org.br>.
- Carrão, A.M.R. *As Empresas Familiares da Região de Piracicaba sob a ótica dos empresários: uma investigação*. 1996. Dissertação (Mestrado em Administração) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Administração, São Paulo, 1996.
- Carrão, A. M.R. *A relevância social da sobrevivência das empresas de pequeno porte no contexto das redes de cooperação, numa economia globalizada e altamente competitiva*. 2001. Tese (Doutorado em Ciências Sociais) – Pontifícia Universidade Católica de São Paulo, Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, São Paulo, 2001.
- Castro, C.M. (2006) *A prática da pesquisa* (2nd ed.). São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- Castro, L.C., Morais, M., & Crubellate, J.M. (2001) Atitudes e comportamentos da cúpula e os processos de profissionalização, formalização estrutural e sucessão em empresas familiares: um estudo exploratório. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós Graduação em Administração, 25. *Anais...*, Campinas, São Paulo, Brasil.
- Chua, J.H., Chrismann, J.J., & Sharma, P. (2003). Succession and non succession concerns of family firms and agency relationship with non family members. *Family Business Review*, 16(2), 89-107, Jun.
- Coughlan, P., & Coughlan. (2002). D. Action Research for operations management. *International Journal of Operation & Production Management*, 22 (2), 220-240.
- Davel, E.P.B., & Colbari. A. (2003). *Organizações familiares: desafios, provocações e contribuições para a pesquisa organizacional*. In: Encontro Nacional da Associação Nacional de Pós Graduação em Administração, 27. *Anais...*, Atibaia, São Paulo, Brasil.
- Davis, P.S., & Harveston, P.D. (1999, December). In the founder's shadow: conflict in the family firm. *Family Business Review*, 12(4), 311-323.
- Dyer Jr, W.G. (1986). *Cultural change in family firms: anticipating and managing business and family transitions*. San Francisco: Jossey-Bass.
- FAMILY Business Magazine, (2004, Autumn), 47-51.
- Estol, K.M.F., Ferreira, M.C. (2006). O processo sucessório e a cultura organizacional em uma empresa familiar brasileira. *Revista de Administração Contemporânea*, 10(4), 93-110.
- Freitas, J., Calbino, D., Santos, A., & Pereira, R. D. (2010, Julho/Agosto/Setembro). Em defesa do uso da pesquisa-ação na pesquisa em administração no Brasil. *Administração: Ensino e Pesquisa*. 11(3), 425-445.
- Friedman, S.E. (1998). *The successful family business*. Chicago: Upstart Publishing Company.
- Handler, W. (1989, Fall). Methodological issues and considerations in studying family businesses. *Family Business Review*, 2(3), 257-276.
- Herbert, J.I. (2005). *Family business bibliography*. Kennesaw (Georgia/USA).
- Kanitz, S. (2008). A relação entre pai e filho nas empresas familiares. In M. Melo, & P.L. de MENEZES, *Acontece nas melhores famílias* (pp. 205-217). São Paulo: Saraiva.
- Kaye, K. (2005). *The dynamics of family business: building trust and resolving conflict*. Lincoln (NE/USA): iUniverse.
- Kets De Vries, M.F.R., Carlock, R.S., & Florent-Treacy, E. (2007). *Family business on the couch: a psychological perspective*. West Sussex (England).
- Kristie, L. The world's oldest family companies. *Family Business Magazine*. Retrieved from <http://www.familybusinessmagazine.com>
- Kristie, L. (2009). The world's oldest family companies. *Family Business Magazine*, Spring, 61-67.
- Kristie, L. (2008). The world's oldest family companies. *Family Business Magazine*, Autumn, 58-67.
- Landes, D. (2006). *Dynasties: fortunes and misfortunes of the world's great family businesses*. New York (USA): Penguin Group.
- Lansberg, I. (1999). *Succeeding generations: realizing the dream of family in business*. Boston (MA): Harvard Business School Press.

- Lansberg, I., Perrow, E.L., & Rogolsky, S. (1998, Spring). Family firm as an emerging field. *Family Business Review*, 1(1), 1-8.
- Lanzana, A., & Constanzi, R. (1999). As empresas familiares brasileiras diante do atual panorama econômico mundial. In I.G.S., Martins, P.L. de Menezes, & R. Bernhoeft, *Empresas familiares brasileiras: perfil e perspectivas* (pp.31-50). São Paulo: Negócio.
- Leach, P. (1994). *The Stoy Hayward guide to the family business* (2nd ed.). London: Stoy Hayward.
- Leone, N.M.C.P.G. (2005). *Sucessão na empresa familiar: preparando as mudanças para garantir sobrevivência no mundo globalizado*. São Paulo: Atlas.
- Lethbridge, T. (2005). O desafio de trabalhar com o pai. *Exame*, 838(5), 22-30.
- Lodi, J.B. (1986). *Sucessão e conflito na empresa familiar*. São Paulo: Pioneira.
- Miller, D., Le Breton-Miller, I., Scholnick, B. (2008, January). Stewardship vs. stagnation; an empirical comparison of small family and non-family businesses. *Journal of Management Studies*, 45(1), 51-78.
- Molly, V., Lavaren, E., & Deloof, M. (2010, Jun). Family business succession and its impact on financial structure and performance. *Family Business Review*, 23(2), 131-147.
- Moreira Júnior, A.L. (2011). *Bastidores da empresa familiar: como conduzir conflitos por meio da governança corporativa*. São Paulo: Atlas.
- O'Hara, W.T. (2004). *Centuries of success*. Avon (MA/USA): Adam Media.
- Oliveira, D.P.R. de. (1999). *Empresa familiar: como fortalecer o empreendimento e otimizar o processo sucessório*. São Paulo: Atlas.
- Paiva, K.C.M., Oliveira, M.C.S.M. de., & Melo, M.C.O.L. (2008, Setembro/Outubro). Produção científica sobre empresa familiar – um meta estudo de artigos publicados em anais de eventos da ANPAD no período 1997-2007. *Revista de Administração Mackenzie*, 9(6), 148-193.
- Passos, E. et al. (2006). *Família, família, negócios à parte*. São Paulo: Editora Gente.
- Prosperare. *Grandes empresas familiares brasileiras: uma análise da publicação VALOR 1000*. Retrieved from <http://www.prosperarebrasil.com.br>
- Roesch, S.M.A. (1996). *Projetos de estágio do curso de administração*. São Paulo: Atlas.
- Sharma, P., Chrisman, J.J., Chua, J.H. (1997, Spring). Strategic management of the family business: past research and future challenges. *Family Business Review*, 10(1), 1-36.
- Schein, E.H. (1992). *Organizational culture and leadership* (2nd ed.). San Francisco, CA, USA: Jossey-Bass Publishers.
- Serviço de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. (2006). *Onde estão as micro e pequenas empresas no Brasil*. São Paulo: SEBRAE.
- Thiollent, M. (1997). *Pesquisa-ação nas organizações*. São Paulo: Atlas.
- Thiollent, M. (2005). *Metodologia da pesquisa-ação* (14th ed. Aumentada). São Paulo: Cortez.
- Tripp, D. (2005, Setembro-Dezembro). Pesquisa-ação: uma introdução metodológica. *Educação e Pesquisa*, São Paulo, 31(3), 443-466.
- Vergara, S.C. (2006). *Métodos de pesquisa em administração* (2nd ed.). São Paulo: Atlas.
- Vidigal, A.C. (1996). *Viva a empresa familiar!* Rio de Janeiro: Rocco.
- Vidigal, A.C. (1999). As origens da empresa familiar no Brasil. In I.G.S., Martins, P.L. de Menezes, & Bernhoeft, R. *Empresas familiares brasileiras: perfil e perspectivas* (pp.17-28). São Paulo: Negócio.
- Vidigal, A.C. (2000, Abril/Jun). A sobrevivência da empresa familiar no Brasil. *Revista de Administração*, 35(2), 66-71.
- Ward, J.W. (1987). *Keeping the family business health: how to plan for continuing growth, profitability, and family leadership* (2d ed.). San Francisco, CA, USA: Jossey-Bass.

CULTURAS COOPERATIVAS Y EMPRENDEDORAS: UNA FUSIÓN INTELIGENTE

**Rubén Rodríguez Garay - María Teresa Kobila
Claudia Morbelli - Marisa Parolin***

RESUMEN: Las transformaciones políticas, sociales y económicas acaecidas en nuestro país han modificado las condiciones de vida y trabajo de ciertos actores tales como las cooperativas, empresas recuperadas y emprendimientos sociales, todos integrantes de la Economía Social. Mediante la técnica de “estudio de casos”, con el apoyo de entrevistas, revisión documental, encuestas y observaciones personales y directas se realizó un estudio enfocado en la cultura y gestión organizacional de estos grupos. El posible efecto bisagra entre las nociones de cultura cooperativista y cultura emprendedora fue inspirador y guía del trabajo investigativo donde el proceso socializador y sus actores resultaron claves. Concluimos que, en una sociedad con interconexiones múltiples, ambas culturas no sólo pueden coexistir, sino que el nexo entre ellas puede potenciar los resultados organizacionales -incentivando a sus miembros a emprender juntamente e incorporar los valores de una economía más social e integrada- provocando un efecto sinérgico virtuoso, mejorando las condiciones de vida de los trabajadores y potenciando el desarrollo y crecimiento de las organizaciones.

Palabras clave: economía social - valores, gestión - cultura - cooperativas.

SUMMARY: *Cooperative and Entrepreneurs Culture: an Intelligent Fusion*

The political, social and economic transformations in our country have changed the lives and work of certain actors such as cooperatives, social enterprises and recovered companies, all members of the Social Economy. Using the technique of “case studies “ supported by interviews, document review, surveys and personal and direct observations a study focusing on organizational culture and management of these groups was performed. The possible effect hinge between cooperative notions of culture and entrepreneurial culture

* *Rubén Rodríguez Garay* es Doctor por la Universidad Nacional de Rosario, Magíster en Administración de Empresas, Profesor titular de asignaturas de grado y posgrado en universidades nacionales, Investigador categorizado en la UNR. Autor de diversos trabajos sobre la especialidad. Consultor en Dirección de empresas E-mail: rodgaray@fcecon.unr.edu.ar

María Teresa Kobila es Magíster en Administración con mención en Dirección General; Investigadora del Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración (IIATA) y Docente de la Escuela de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la U.N.R. E-mail: mtkobila@yahoo.com.ar

Claudia Morbelli es Magíster en Recursos Humanos, Master Coach Profesional con certificación en la AAPC, Investigadora del Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración (IIATA) y Docente de la Escuela de Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la U.N.R. Autora de numerosos artículos y publicaciones, expositora en congresos nacionales e internacionales. E-mail: claudiamorbelli@tower.com.ar

Marisa Parolin es Magíster en Administración de Empresas con mención en Recursos Humanos. Investigadora del Instituto de Investigaciones y Asistencia Tecnológica en Administración de la Facultad de Ciencias Económicas y Estadística de la UNR. Docente de grado y posgrado de varias universidades nacionales. Autora de numerosos artículos y publicaciones, expositora en congresos nacionales e internacionales. E-mail: marisaparolin@fibertel.com.ar

was inspiring and guide research work where the socializing process and its actors were the key. We conclude that, in a society with multiple interconnections, both cultures can not only coexist, but the link between them can enhance organizational outcomes, -encouraging its members to undertake together and incorporate the values of a more integrated social economy- causing virtuous synergistic effects, improving the living conditions of workers and promoting the development and growth of organizations.

Keywords: social economics - values - management - culture - cooperatives

Introducción

En las últimas décadas se ha producido un fortalecimiento de la Economía Social, supuestamente por las fallas del mercado y del Estado, que han provocado un aumento del desempleo, pobreza y exclusión social.

Asumiendo que el análisis microsocioal tiene un alto impacto en estas organizaciones y las características de competitividad y rentabilidad imperan en el contexto actual, se explora otro modelo de cultura y gestión apoyada en otros valores y principios, que altera las prácticas administrativas tradicionales generando impactos diferentes. Este artículo describe y analiza la cultura y gestión organizacional de determinados actores de la Economía Social y/o Solidaria y su incidencia en el desempeño organizativo.

Apoyado en una metodología cualitativa (Sampieri; 2004) y en la técnica de “estudio de caso” (Yin; 2008) se efectuó esta investigación de corte netamente empírico, efectuado en tres cooperativas de trabajo conformadas voluntariamente, ciento ocho emprendedores sociales que concibieron sus microemprendimientos primordialmente como fuente de sustento y cuatro casos de empresas recuperadas, que ante la necesidad de no perder sus fuentes de empleo, debieron constituirse como cooperativas por imposición legal.

Su desarrollo gira en torno a los siguientes interrogantes: ¿Qué valores y principios están presentes en los actores de la Economía Social? ¿Son compartidas sus creencias y convicciones? ¿En qué medida las mismas orientan el accionar de sus organizaciones? ¿Son funcionales esas pautas culturales al logro de los objetivos? Si no es así, ¿qué pautas culturales podrían servir para potenciar el éxito a través de un modo de pensar y actuar diferente? ¿Es posible conciliar una cultura emprendedora con una cultura cooperativista?

1.- La Economía Social y su problemática

La Economía Solidaria o Social, supone un cambio de paradigma fundado en la solidaridad, la equidad y la responsabilidad empresarial, propiciando una economía más justa, donde las organizaciones persiguen no sólo rentabilidad económica sino también rentabilidad social.

En general, se utilizan indistintamente diversas denominaciones para hacer re-

ferencia a la Economía Social, tales como: Economía Solidaria, Sector no lucrativo, Sector voluntario o Tercer sector. En América Latina se suelen usar los términos de Economía Popular o Economía Solidaria, en tanto que Economía Social es más empleada en los países latinos de Europa. En Argentina, se habla indistintamente de “Economía Social y/o Solidaria”.

Justamente, en la década del 90 acontece en nuestro país una profunda crisis política, económica y social que condujo a muchas empresas a serias dificultades en la producción y el empleo. La creciente exclusión traducida en desocupación, subocupación y trabajo informal se transformó en un problema social de relevancia. Esta situación se fue agravando y desembocó en una paralización casi total de la actividad económica del país hacia fines del año 2001. Los índices anuales de desempleo eran muy elevados, registrándose un 15 % de desocupación durante el 2001, elevándose al 25 % anual en el 2002 y mostrando una leve baja en el año 2003, con un 22 % anual.¹

Por ese entonces, se generaron y multiplicaron numerosas iniciativas económicas populares organizadas bajo diferentes modalidades y con características distintas, que fortalecieron el sector de la Economía Social o Solidaria. El fin de estas iniciativas estuvo centrado en la revitalización de las economías regionales, el trabajo emprendedor y/o autogestionario y el asociativismo.

Este estudio se circunscribe a la problemática local de la ciudad de Rosario, provincia de Santa Fe.

1.1.- Los actores

La Economía Social está integrada por organizaciones sin fines de lucro y cuyos objetivos se orientan a satisfacer las necesidades de sus miembros, mejorando sus condiciones de vida. Sus principales integrantes son cooperativas de trabajo, empresas recuperadas, emprendedores sociales, fundaciones, mutuales, ferias y huertas comunitarias, entre otros. Si bien, cada uno de ellos tiene características distintas, todos detentan ciertos rasgos comunes reflejados en procesos de decisión democráticos; primacía de las personas y del trabajo por sobre el capital; predominio de la finalidad de servicio a sus miembros por sobre el fin de lucro y autonomía de gestión. Las cooperativas de trabajo, los emprendedores sociales y las empresas recuperadas constituyeron los actores claves del presente estudio.

Las cooperativas constituyen organizaciones asociativas voluntarias auto-gestionadas por sus propios asociados-trabajadores quienes realizan actividades productivas y de servicios, recibiendo beneficios económicos y sociales proporcionales a su trabajo. La autogestión supone la participación de los trabajadores y garantiza la primacía del trabajo sobre el capital, favoreciendo el desarrollo de las capacidades en un sistema social y cultural alternativo.

En tanto, las llamadas empresas recuperadas, constituidas bajo la forma jurídica de cooperativas por imposición legal, aparecen en nuestro país a partir de los años 90, constituyendo un nuevo fenómeno social de importancia. Los procesos de recuperación de empresas toman mayor impulso entre los años 2000 y 2003,

continuando hasta nuestros días. Estas empresas, pertenecientes a distintos sectores productivos - metalúrgico, alimenticio, textil, gráfico, hotelería, etc.-, reiniciaron sus actividades bajo el mando de sus trabajadores, en general poseían escasa o nula experiencia en gestión y se desarrollaron sobre la base de una administración cooperativa, autónoma y democrática.

También, por ese entonces, se fortalecen los “*microemprendimientos productivos sociales*”, entendiéndose por tales a aquellos que son asistidos desde distintos programas sociales del Estado destinados a las poblaciones más vulnerables, como alternativa al desempleo, falta de ingresos y marginación social. Es así que surgen numerosos emprendedores sociales: individuales o asociativos, tales como artesanos, costureros, peluqueros, vendedores, cartoneros y prestadores de servicios varios. Su intención es conseguir un medio de vida sin relación de dependencia y así ser el gestor de su propio negocio, buscando la forma de implementar sus ideas para generar resultados. El microempresario inicia su empresa en pequeña escala, posee recursos limitados y opera en un ambiente altamente impredecible, pero a su vez, asume riesgos, es perseverante y aporta su esfuerzo personal para el desarrollo económico, contribuyendo a la estabilidad social.

1.2.- Cultura y gestión organizacional

Los actores de la Economía Social detentan pautas culturales propias que los distinguen de otras organizaciones empresariales e influyen en el comportamiento de sus integrantes. Esto implica gestionar de una manera diferente, para institucionalizar una cultura más solidaria, comprometida con la promoción integral del hombre en la sociedad.

La cultura organizacional supone aprendizaje mediante la suma de nuevos conocimientos, implica un proceso de entendimiento e imitación por los miembros del grupo social. La misma refiere a un “*modelo de presunciones básicas -inventadas, descubiertas o desarrolladas por un grupo dado al ir aprendiendo a enfrentarse con sus problemas de adaptación externa e integración interna- que hayan ejercido la suficiente influencia como para ser consideradas válidas y en consecuencia, ser enseñadas a los nuevos miembros como el modo correcto de percibir, pensar y sentir esos problemas*” (Schein, 1988, p. 25)

Por tanto, una gestión efectiva de estas organizaciones debería basarse en una cultura integrada por valores que todos los participantes identifiquen como propios y que orienten el funcionamiento integral de la organización. Desde el griego, valor (*axios*) significa lo que es estimable o digno de ser honrado. También simboliza el eje alrededor del cual giran elementos esenciales. Los valores de una organización son la convicción que los miembros tienen en cuanto a preferir ciertas cosas por encima de otras y proveen una base estable o guía sobre la cual se toman las decisiones y se ejecutan las acciones.

La gestión demanda capacidad de adaptación por parte de sus directivos a un ambiente externo altamente competitivo y a un ambiente interno con posibles tensiones y contradicciones. La “adaptación externa” privilegia la creación y difusión

de valores condicionados por la necesidad de competir en el mercado fortaleciendo la eficacia y la eficiencia que deben alcanzar los integrantes, la dedicación al trabajo y el respeto a las normas establecidas para lograr y conservar ventajas competitivas. La “integración interna” resalta valores como la solidaridad, la igualdad, la cooperación, la tolerancia, la importancia de un trabajo digno, la participación y el crecimiento conjunto. Estos últimos pueden ser los valores legitimados que sostienen el esfuerzo asociativo de los integrantes.

La comprensión de la cultura organizativa y su adecuada gestión es clave para alcanzar la eficiencia económica y social.

1.3.- Dos dimensiones de la cultura organizacional: emprendedora y cooperativista

Es importante comprender como funcionan las culturas para entender cómo actúan las personas que pertenecen a ella.

El emprendedor es considerado como una persona con ideas y ambiciones de crecimiento para generar riqueza, con propósitos de desarrollar su propio proyecto y de forjar su destino. No obstante, emprendimientos de cierta magnitud requieren de posturas más integradoras con la participación de otras personas y organizaciones. El emprendedor debe afrontar el desafío de encontrar acuerdos, enfrentando y gestionando las contradicciones que plantean las relaciones de poder entre diversos grupos con ideas e intereses diferentes.

Una de estas formas es la empresa cooperativa. La misma es un emprendimiento de sus socios para disminuir debilidades individuales pero, en principio, sin finalidades de lucro. La gestión en beneficio de sus socios, requieren valores de ayuda mutua y solidaridad, los excedentes que produce la cooperativa no son de la empresa sino de los socios cuyas economías y actividades individuales integra.

Otra manera de desafiar la competitividad es desarrollando el estilo emprendedor que demanda inteligencia social para lograr acuerdos más cooperativos que puedan atender las múltiples necesidades, expectativas e intereses de los grupos participantes sin exclusiones injustas (Etkin; 2000). Los valores del emprendedorismo pueden alcanzarse con los principios del cooperativismo. Asimismo, los principios del cooperativismo pueden convivir y desarrollarse con la aplicación de las pautas culturales del emprendedorismo. No se trata de una oposición sino de una complementación.

Tanto las pautas del cooperativismo como las del emprendedorismo constituyen valores instrumentales para alcanzar otros fines de mayor nivel en la escala, como el bienestar y la felicidad.

2. Evidencias empíricas de los casos relevados

El material fue recopilado a través de un intenso trabajo de campo, en torno a la práctica de diversos actores componentes de la Economía Social, y a continuación se expone una síntesis de los resultados obtenidos.

2.1. Cooperativas de trabajo

Estas formas asociativas cobraron un mayor impulso en nuestro país a partir del 2001 como un modo alternativo de relacionarse con el mercado y de afrontar problemas económicos, sociales y laborales. Sus miembros se agruparon voluntariamente, pasando a ser los responsables directos de su propio trabajo, con la finalidad primaria del auto-sostenimiento. La mayoría de sus asociados trabajaron como feriantes o pequeños emprendedores, mientras que algunos eran amigos entre sí y ya habían compartido experiencias laborales. En este sentido, algunos asociados de estas cooperativas, manifestaron: “la ayuda mutua y la solidaridad han cobrado fuerza ante la insuficiente respuesta del modelo neoliberal”.

Si bien los comienzos no fueron fáciles, pudieron organizarse y crecer. Tenían considerable experiencia en sus respectivos sectores productivos y una convicción ideológica que reforzaron con aprendizaje, capacitación y fortalecieron en el quehacer cotidiano.

Sus asociados están inspirados en los valores y principios cooperativistas aún antes de su efectiva incorporación a la organización. Defienden y respetan la equidad distributiva, la autoayuda y la solidaridad. La capacitación y el entrenamiento en temas de cooperativismo constituyen su filosofía de vida y de trabajo.

Se observa la puesta en práctica de la ideología cooperativista en un continuo proceso de adoctrinamiento y socialización en valores cooperativos apalancados con símbolos y rituales. La solidaridad se manifiesta cotidianamente en su accionar. Así, los entrevistados dijeron poner a disposición de los asociados bienes personales para uso común dentro de las actividades de la misma. En una de las cooperativas estudiadas, el clima de confianza se refleja a través de hechos tales como el manejo indistinto de las cobranzas y/o de la comercialización de los productos por cualquiera de los miembros.

De igual modo, a través de diversas actividades, se ocupan de transmitir estos valores a otras cooperativas y a la comunidad en general, poniendo así en práctica los principios que refieren a la “cooperación entre cooperativas” y “preocupación por la comunidad”.

El grado de compromiso de los miembros es alto conformándose una cultura fuerte que influye en las maneras de percibir, de sentir, de relacionarse, de comportarse y de gestionar. Si bien todos los asociados tienen derecho a votar y participar de las asambleas, en algunas ocasiones, las decisiones estratégicas son tomadas por los directivos quienes tienen una visión más global.

Se perciben ciertas dualidades, como por ejemplo, aspiran a lograr el compromiso y la participación de todos los integrantes respetando los principios cooperativos, pero muestran una racionalidad empresarial cuando desean que la cooperativa sea próspera y se desarrolle.

La gestión está necesariamente relacionada con la cultura organizacional. La creación de la cultura comienza con la reflexión de aquellos que gestionan y gobiernan la cooperativa. Es el grupo que impulsa la visión y la misión y comunica los valores, económicos, laborales y éticos.

Se nota una cultura fuerte reflejada en símbolos de poder, historias y conduc-

tas orientadas prioritariamente a objetivos sociales y comunitarios. La cultura es abierta, admite el ingreso de nuevos asociados, en tanto compartan sus valores.

Los principales aspectos que caracterizan la cultura organizacional de las cooperativas analizadas, se refieren a ambientes ordenados y limpios, instalaciones y herramientas acordes a las actividades de cada cooperativa. El lenguaje es claro y sencillo, con fuerte impronta de terminología cooperativista. Son frecuentes las reuniones sociales, las actividades de formación y debates sobre la problemática e ideología de la economía solidaria, en un clima de confianza y solidaridad.

2.2. Microemprendimientos sociales

En situaciones de crisis económica y altos niveles de desempleo, los gobiernos promueven y apoyan a través de distintos programas y subsidios el desarrollo de microemprendimientos productivos. Tal es el caso de la Municipalidad de Rosario que lo hace asistiendo a los emprendedores tanto con capacitación para la autogestión de su negocio, como con créditos para apuntalar el crecimiento e impulsar el desarrollo de los mismos.

Algunas personas ven en los microemprendimientos productivos una forma de autoempleo que da solución a la necesidad de generar recursos para su subsistencia, y es así como, con sus familiares o en forma asociada, dan forma a sus proyectos.

Del relevamiento realizado a 108 microemprendedores², se desprende la siguiente información:

Motivos que dan origen al emprendimiento:

- 31% por necesidad de subsistencia
- 37% por su espíritu emprendedor y razones que se relacionan con la dignidad humana que van más allá de lo económico
- 32% porque poseen un saber-hacer experto y recursos con las que pueden responder a las demandas del mercado.

En muchos casos, el motivo que les dio origen, era una combinación de varios de estos factores.

Etapa del emprendimiento en la que se encuentran:

- 15% en nivel de idea
- 27% en etapa de primeras ventas
- 55% se encuentran en la etapa de crecimiento y expansión, habiendo ya fortalecido su microemprendimiento en negocio en forma sostenible.

Antigüedad de los emprendimientos

- 57.40% entre 1 a 5 años.

En cuanto a la edad de los microemprendedores, no se encuentra ninguna relación representativa con la antigüedad, ni con etapa del emprendimiento.

Valores y principios con los que gestionan su negocio:

Los valores con los que se identifican son diferentes y únicos en cada microemprendedor, como así también en la manera de implementarlos y se refieren fundamentalmente a valores personales.

Se observa una fuerte orientación a la calidad y a la productividad, mientras que las acciones comunitarias y solidarias muestran muy bajos guarismos. Especialmente en la gente de un rango de edad mayor a cincuenta años, que signados por un espíritu individualista, no creen beneficioso agruparse entre ellos para realizar compras comunes o compartir conjuntamente espacios o servicios. Sólo unos pocos participan en ferias de emprendedores o en actividades comunitarias o con fines sociales, con el fin de aprovechar mejor los escasos recursos disponibles.

Nivel de educación formal y estilos de gestión

- 25% estudios primarios
- 48% algún nivel de estudio secundario
- 23% estudios terciarios, muchos no concluidos, en general vinculados a la actividad del negocio.

Todos coinciden en que la mayor fortaleza es su “saber hacer”, como el conjunto de conocimientos adquiridos por la práctica que les permite ser eficaces en las tareas productivas y que fueron incorporando durante el trascurso del tiempo.

Su mayor debilidad, no poseen conocimientos formales para gestión, su manejo intuitivo y reactivo en el día a día no les permite una visión global e integradora para diseñar estrategias que minimicen las debilidades que atentan contra su supervivencia y aumenten la capacidad de desarrollo. No existe la sistematización de información para hacer análisis previos a la toma de decisiones. No disponen de los medios, ni de los conocimientos necesarios que los habiliten para acceder a la información básica sobre el mercado que atienden y de potenciales compradores, con el fin de lograr acceso a otros mercados, o solidificar el actual.

Sólo aquellos emprendimientos en donde su ciclo de producción y/ venta es marcadamente cíclico, se plantean en complementar financieramente los meses del año “sin actividad”, para lo cual requieren un horizonte de pensamiento más largo en el tiempo.

El estilo de gestión dominante en los microemprendedores es paternalista y centralizado en el dueño fundador. En el 85% de los casos, delega puestos claves a familiares, lo que permite cierta flexibilidad manteniendo el control. Rara vez contratan personal en forma continua, prefieren en un 6% contratar personal transitorio cuando hay picos estacionales en la demanda.

2.3. Empresas recuperadas

Para poder funcionar debieron constituirse como cooperativas de trabajo, única forma jurídica admitida para estas situaciones. A fin de obtener la personería jurídica, los asociados a estas empresas recuperadas debieron realizar cursos de capacitación de carácter obligatorio sobre los principios y valores del cooperativismo. No obstante, se observó que la adhesión a los mismos fue disímil.

Efectivamente, a partir del relato de los miembros asociados a las distintas cooperativas relevadas, se hallaron ciertos aspectos particulares según las etapas del ciclo de vida por las cuales las mismas estaban atravesando. Por tanto, para entender la cultura de estas organizaciones es necesario conocer su origen y evolución.

Inicialmente, dónde la supervivencia de la empresa estaba en juego, la cooperación y la solidaridad aparecían como valores fuertes. Más tarde, superada la crisis y la incertidumbre, se tornó imprescindible competir en el mercado y algunos valores, tales como la equidad y la solidaridad, quedaron relegados, primando en ocasiones, actitudes centradas en intereses individuales y económicos. Finalmente, en las etapas de crecimiento y expansión, la rentabilidad económica primó sobre la rentabilidad social que caracterizó la recuperación inicial.

De este modo, se evidenció que los valores que sustentaban las conductas y comportamientos de los individuos fueron modificándose en cuanto a intereses y prioridades, a través del transcurso del tiempo.

Al mismo tiempo, la gestión para iniciar una empresa fue una tarea dificultosa para personas que siempre pensaron y actuaron como empleados. Se debieron constituir y administrar bajo las disposiciones legales que regulan las cooperativas, o sea, por un formato jurídico impuesto. La distribución de roles está determinada legalmente, lo cual no implica rigidez absoluta ni desempeño único en una tarea o función. Las decisiones estratégicas se toman en Asamblea, cada asociado tiene derecho a un voto. Aunque el grado de participación varía, mientras algunos participan activamente otros no opinan porque no saben sobre cuestiones de gestión o bien, no quieren asumir responsabilidades ni compromisos más allá de su trabajo operativo. No obstante, en general, se trata de una gestión participativa donde nadie asume un poder absoluto sobre el control de la empresa.

“Asimismo, las prácticas de socialización de los asociados en los principios del cooperativismo resultaron inexcusables para lograr que, quienes fueran trabajadores en empresas al borde la desaparición, adquirieran nuevas competencias como socios, y para legitimar esos valores debieron hacer una socialización secundaria a través de la práctica del cooperativismo” (Rodríguez Garay y otros; 2011)

La articulación sinérgica de cultura y gestión lleva tiempo dado que, por un lado, hay que abandonar patrones culturales de la anterior empresa, a la vez que construir nuevos modelos culturales acordes a nuevas maneras de ver, sentir y pensar que permitan una gestión exitosa de la nueva empresa recuperada.

Los artefactos constituyen el aspecto visible de la cultura conformados por instalaciones, maquinarias, muebles y útiles, que son más relevantes en el sector producción que en el de administración o la sala de reuniones, que parecen casi relegadas. Para muchos de los asociados, la “cultura de trabajo” es sinónimo de “trabajo operativo” y eso se evidencia en el uso que dan a sus instalaciones. En cuanto al uso del lenguaje, prevalece el de carácter técnico propio de cada sector productivo, en tanto en las áreas administrativas se emplean términos más vinculados a la gestión del negocio. En cualquier caso, el lenguaje es claro, directo y sencillo. Los relatos se vinculan a múltiples historias relacionadas al nacimiento de la empresa recuperada y a los sacrificios hechos por sus familias y por ellos mismos. El clima de trabajo es cordial y colaborativo, las relaciones son horizontales y los controles, flexibles.

3. A modo de conclusión

Las *cooperativas de trabajo* se construyen a partir de necesidades “concretas y básicas” que no pueden superarse individualmente. La “ayuda mutua y solidaridad” aparecen como valores y principios básicos que se asumen como doctrina y se ponen en práctica en el grupo asociativo. En el origen aparece el “espíritu emprendedor” que se va reforzando en el proceso, aunque el adoctrinamiento de la “cultura cooperativa” siempre está “vigilando” para que la “cultura emprendedora” no “asalte” -por decirlo de algún modo- esos valores y principios básicos que se “pudieron construir” y que en su momento fueron como “tabla de salvación” porque los sacó de la situación de crisis y alcanzar moderado crecimiento. Se identifica una “cultura fuerte” en valores y prácticas comunitarias aunque con ciertas debilidades para impulsar el crecimiento y desarrollo sostenido.

En los *pequeños emprendimientos* sobresalen la iniciativa y el empuje personal como valores instrumentales para garantizar la supervivencia. Pareciera que el “espíritu emprendedor” los impulsó, dado que muchos emprendedores denotan tendencia individualista, aunque la investigación determinó que una minoría de emprendedores representada especialmente por los más jóvenes, evidenció “espíritu cooperativo” que se desarrolló a través de distintas formas asociativas articuladas por ellos mismos. Más allá del formato jurídico, los microemprendedores han buscado formas creativas de vínculos flexibles para un mejor aprovechamiento de los escasos recursos disponibles. En estos casos, “la cultura emprendedora se ha potenciado con la cooperación”. Otros son los casos de las cooperativas que se constituyen por microemprendedores, en donde los valores de cooperación, solidaridad, y dirección democrática no sólo están presentes sino que hacen al espíritu de su constitución.

Los asociados de las cooperativas de trabajo constituidas como *empresas recuperadas*, se conocieron y trabajaron bajo un modelo de eficiencia y la eficacia propia de la cultura empresaria, pero por circunstancias adversas tuvieron que adoctrinarse en una “cultura cooperativa”. La nueva cultura aún guarda resabios de la anterior, donde la lógica del mercado y la primacía de valores de racionalidad económica, subyacen en sus formas de actuar y comportarse aunque no de manera

preponderante. La cultura emprendedora se ha desarrollado de manera desigual y ha descansado principalmente en los integrantes de los Consejos de Administración. En algunos de los casos de empresas recuperadas es más marcada la separación de funciones entre los responsables de la gestión y coordinación y los que ejecutan las decisiones, planes y proyectos. Asimismo, las demandas de competitividad para la supervivencia y el crecimiento dificultan el acatamiento de principios cooperativos, como el gobierno democrático a través de Asambleas con la participación de asociados, que no siempre tienen competencias emprendedoras o de gestión de negocios. Se evidencia un mix de espíritu emprendedor y cooperativo.

4. A modo de reflexión

La pregunta disparadora de este trabajo ha sido ¿pueden coexistir el emprendedorismo y el cooperativismo, ser consistentes con los propósitos de una organización e integrarse sinérgicamente para incrementar la eficacia, el crecimiento y el desarrollo?

Lo relevante que podemos deducir de este trabajo exploratorio es lo altamente significativo que resulta el “adoctrinamiento” para la conformación de culturas cooperativas, en tanto que la conformación de culturas emprendedoras surge a partir de ideas, que a veces son espontáneas y en otras inducidas por necesidad, pero no conformadas por adoctrinamiento, sino más bien como una forma de encarar la vida laboral. En la cultura cooperativa predominan los valores de solidaridad, equidad y ayuda mutua, en tanto que en la cultura emprendedora predominan la actitud y la aptitud como valores.

Pareciera que la clave de éxito en los emprendimientos requiere de una combinación del empuje e iniciativa de personas emprendedoras con una visión cooperativa que permita la construcción de alianzas con otros actores de la esfera privada y pública. La cultura cooperativista se alimenta con resultados obtenidos a través de actividades de interés común y la articulación con intereses de la comunidad. La conquista de las empresas recuperadas fue posible gracias a la incorporación de principios y valores cooperativos. Las otras cooperativas de trabajo que emergieron a partir de una fuente convicción en valores tales como ayuda mutua, igualdad, democracia, responsabilidad y justicia distributiva, fomentando actividades de interés común y la articulación con intereses de la comunidad, necesitan desarrollar su espíritu emprendedor para crecer y consolidarse en sus actividades.

En una sociedad con interconexiones múltiples, creemos que ambas culturas no sólo pueden coexistir, sino que la conjunción entre ellas puede potenciar los resultados organizacionales -incentivando a sus miembros a emprender juntamente e incorporar los valores de una economía más social e integrada- provocando un efecto sinérgico virtuoso, mejorando las condiciones de vida de los trabajadores y potenciando el desarrollo y crecimiento de las organizaciones.

Recibido: 03/02/14. Aceptado: 08/04/14

NOTAS

- ¹ Fuente: Instituto Nacional de Estadística y Censo -INDEC-. Recuperado el 18 de marzo de 2013, de <http://www.indec.mecon.gob.ar>
- ² En el marco del Programa Municipal Básico de Formación, Asistencia Técnica y Financiamiento para Emprendedores Locales -PROMUFO- Este Programa surgió como una iniciativa conjunta de la Secretaría de Producción y Desarrollo Local de la Municipalidad y el Concejo Deliberante Municipal de Rosario con el objetivo de brindar aportes referidos a recursos formativos, asesoría y financiamiento económico, tanto para la creación de microemprendimientos como para la consolidación y/o ampliación de los existentes. El PROMUFO fue creado por Ordenanza de la Municipalidad de Rosario N° 8000 del 9 de junio de 2006 y desde entonces, ha beneficiado a más de 500 emprendedores rosarinos de los rubros textil, costura, panificación, marroquinería, joyería, artesanías y otros servicios.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Abравanel, Allaire y otros. *Cultura organizacional*. Colombia, Legis, 1992.
- Babor, Salomon. *Cultura corporativa. Un abordaje antropológico de la organización empresarial*. Buenos Aires, Management Herald, 2003.
- Coraggio, José Luis. *La Economía Social desde la periferia*. Buenos Aires, Editorial Altamira, 2007.
- Davis, Peter y Donaldson, John. *Management Cooperativista. Una filosofía para los negocios*. Buenos Aires, Granica, 2005.
- Elgue, Mario. *Más allá de lo económico y lo social*. Buenos Aires, Editorial Corregidor, 2006.
- Etkin, Jorge. *Política, Gobierno y Gerencia de las Organizaciones*. Santiago, Prentice Hall, 2000.
- Etkin, Jorge y Schvarstein, Leonardo. *Identidad de las organizaciones*. Buenos Aires, Paidós, 2000.
- Fajn, Gabriel y otros. *Fábricas y empresas recuperadas. Protesta social, autogestión y rupturas en la subjetividad*. Buenos Aires, Centro Cultural de la Cooperación, 2003.
- Lima, Jacob Carlos. *Cooperativas de Trabajo, en Diccionario de la otra economía*. Buenos Aires, Editorial Altamira, 2009.
- Rodríguez Garay, Rubén y otros. *Cooperativismo y Emprendedorismo. Disonancias culturales en la economía social*. Paraná, (Entre Ríos), Delta Editora, 2011.
- Rosembuj, Tulio. *La empresa cooperativa*. Barcelona, Biblioteca CEAC de Cooperativismo, 1982.
- Sampieri Hernández, Roberto y otros. *Metodología de la investigación*. México, Mc. Graw Hill, 2004.
- Saporosi, Gerardo. *Pasión entrepreneur*. Buenos Aires Macchi, 1991.
- Schein, Edgar. *La cultura empresarial y el liderazgo*. Barcelona, Plaza & Janes, 1988.
- Yin, Robert K. *Case study research: Design and methods*, United States-London- New Delhi, Sage Publications Inc., second edition, 1995.

ADHERENCIA A LA RESTRICCIÓN DIETÉTICA DE SODIO EN PACIENTES CON HIPERTENSIÓN ARTERIAL ESENCIAL

M. C. Torrent - S. Arriva - G. Gentiletti
R. Buffarini - J. L. Molinas*

RESUMEN: La hipertensión arterial (HTA) es una enfermedad crónica y asintomática que exige tratamiento de por vida. Sin embargo, numerosos estudios evidencian que un alto porcentaje de pacientes hipertensos no adhieren al tratamiento exponiéndose a padecer las complicaciones de la enfermedad. La restricción dietética de sodio como tratamiento no farmacológico de la HTA es una medida eficaz y exenta de riesgos para su control. Los objetivos principales del presente trabajo fueron determinar la adherencia a la restricción dietética de sodio de pacientes con HTA esencial e identificar algunos de los posibles factores relacionados con la falta de adherencia.

Se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal en 97 pacientes ambulatorios con HTA esencial seleccionados al azar, que concurrieron a 2 centros de salud (público y privado) de la localidad de San José de la Esquina, durante los meses de noviembre y diciembre de 2011.

Los resultados muestran diferentes niveles de adherencia según los tests empleados. Con el *Cuestionario de creencias de hipertensión de Meyer*, que valora componentes subjetivos, se demostró mayor prevalencia de adherencia (79,4%), mientras que en aquellos con mayor grado de objetividad, test de Batalla y de cumplimiento autocomunicado, predominó la falta de adherencia (99% y 93.8% respectivamente). Los motivos asignados a la falta de adherencia fueron “falta de voluntad” (65.9%), “dificultad para adherirse a una dieta diferente de la del resto de la familia” (29.3%) y “reuniones sociales” (4.9%). El 93,8% de los pacientes recibió asesoramiento sobre cómo realizar la dieta hiposódica por parte de los médicos, siendo la información recibida considerada “suficiente” por el 82,5% de los encuestados.

Se requiere fortalecer estrategias de educación nutricional que permitan mejorar el nivel de conocimiento e incorporar y mantener la adherencia a la restricción dietética de sodio en pacientes con HTA.

Palabras clave: hipertensión arterial - restricción de sodio - adherencia

* M. C. Torrent es docente e investigadora de UCEL en las cátedras de Nutrición Normal y Dietoterapia del Adulto. Directora de la carrera Licenciatura en Nutrición de UCEL. Investigadora del proyecto NUT802 de UCEL donde se origina esta línea de investigación. E-mail: mctorrent@ucel.edu.ar.
S. Arriva es Licenciado en Nutrición. UCEL. E-mail: santiagoarriva@hotmail.com
G. Gentiletti es Licenciado en Nutrición. UCEL. E-mail: gero_16_sje@hotmail.com
R. Buffarini es Licenciado en Nutrición. UCEL. Magister en Epidemiología. Programa de Pós-graduação em Epidemiologia. Universidade Federal de Pelotas. Brasil. E-mail: romibuffarini@hotmail.com
J. L. Molinas es Doctor en Medicina, docente e investigador de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano en las cátedras de Fisiología y Fisiopatología del Adulto. Docente e investigador de la Universidad Nacional de Rosario en la cátedra de Fisiología Humana. Director del proyecto NUT802. E-mail: Jorge_molinas@yahoo.com.ar

ABSTRACT: *Compliance to a Dietetic Restriction of Sodium in Patients with Essential Hypertension.*

Hypertension is an asymptomatic chronic disease that requires lifelong treatment. However, numerous studies show that a high percentage of hypertensive patients do not adhere to treatment being exposed to suffer complications. The dietary sodium restriction, as a hypertension non-pharmacological treatment, is effective and without risks for its control. The main aims of the present work were to determine the compliance to a sodium restricted diet in patients with essential hypertension and to identify some of the possible factors related to lack of compliance.

A descriptive, cross-sectional study was conducted in 97 outpatients with essential hypertension, randomly selected, who attended to 2 health centers (public and private) in San José de la Esquina, during November and December 2011.

The results show different rates of compliance according to the used test. Using Meyer's questionnaire, which values subjective components, higher compliance rate (79.4%) was found, while using the Batalla and the Haynes-Sackett's tests, which present a greater degree of objectivity, non-compliance predominated (99% and 93.8%, respectively). The reasons assigned to the lack of compliance were "lack of will" (65.9%), "difficulty in following a different diet from the rest of the family" (29.3%) and "social gatherings" (4.9%). 93.8% of the individuals received doctor's advice on how to follow a low sodium diet, and this information was considered as "sufficient" by 82.5% of the patients.

It is required to reinforce nutritional education strategies that improve the level of knowledge, and allow incorporating and maintaining compliance to dietary sodium restriction in hypertensive patients.

Key words: hypertension - sodium restriction - compliance

Introducción

La hipertensión arterial (HTA), caracterizada por la elevación de la presión arterial sistólica ≥ 140 mmHg y de la presión arterial diastólica ≥ 90 mmHg, constituye uno de los factores de riesgo para el desarrollo de enfermedad coronaria, accidente cerebrovascular, insuficiencia cardíaca e insuficiencia renal, más frecuentes en la atención médica primaria (1,2).

El estudio RENATA (REgistro NAcional de HiperTensión Arterial) demostró que la prevalencia de HTA en Argentina es del 33,5%, que es mayor en hombres que en mujeres (41,7% vs. 25,7%), aumenta con la edad y que, si bien el 56,2% de los individuos hipertensos reciben tratamiento, sólo el 26,5% presenta buen control de la enfermedad (3).

La HTA es una enfermedad crónica y permanente, de evolución clínica lenta y asintomática, en cuya etiología intervienen tanto factores genéticos como ambientales (4). El elevado consumo de alcohol, el sedentarismo y la dieta, en particular el exceso de consumo de sodio y el déficit en la ingesta de potasio, son considerados los principales determinantes ambientales de la HTA (5).

El tratamiento de la HTA se basa en medidas farmacológicas y no farmacológicas y entre éstas últimas, el cambio en el estilo de vida, el cual incluye reducción

del exceso de peso corporal, restricción dietética de sal y consumo de alcohol, abandono del tabaquismo y ejercicio en forma regular (6). Los efectos beneficiosos de la reducción de sodio dietético en la HTA han sido avalados por numerosos estudios experimentales (7), epidemiológicos y clínicos, demostrando una reducción de 2 a 8 mmHg en la presión arterial (8-13). Por este motivo, se recomienda la restricción dietética de sodio (<65 mmol/día) como tratamiento no farmacológico de la HTA grado I y como un complemento importante del tratamiento farmacológico para la HTA grados II y III, o cuando existen factores de riesgo asociado o daño de órganos (10, 14-16).

Al igual que otras enfermedades crónicas, la HTA exige la adherencia de los pacientes al tratamiento de una manera permanente y sistemática para su control. La Organización Mundial de la Salud (OMS) considera a la adherencia terapéutica como *“el grado en que el comportamiento de una persona, tomar medicamentos, seguir un régimen alimentario y ejecutar cambios en el estilo de vida, se corresponde con las recomendaciones acordadas de un prestador de asistencia sanitaria”* (17).

Sin embargo, la evidencia indica que un elevado porcentaje de pacientes hipertensos no logra seguir adecuadamente las instrucciones del personal de salud en relación al tratamiento. Los estudios sobre adherencia al tratamiento en la HTA señalan que alrededor de la mitad de los pacientes pueden ser calificados como “no adherentes”, mientras que otros más recientes la estiman en torno al 37-38% (18,19); presentando variaciones en función de los objetivos de estudio y métodos de evaluación utilizados. En nuestro país, el único estudio diseñado para valorar adherencia en la HTA (ENSAT, Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento) mostró que a los seis meses de iniciado el tratamiento el 52% de los pacientes no eran adherentes (20). Por su parte, la adherencia a las prescripciones del cambio en el estilo de vida o cambios de conductas, como bajar de peso o dejar de fumar, es sustancialmente inferior que para el tratamiento farmacológico y su mantenimiento a largo plazo es menor al 10% (21).

Según el JNC-VII (*Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure*) la causa principal del control inadecuado de la HTA es el incumplimiento del tratamiento a largo plazo, tanto en lo que se refiere a las modificaciones del estilo de vida como a la toma de la medicación (1).

La falta de adherencia terapéutica a los tratamientos prescritos es generalmente atribuida al paciente. Sin embargo, es un fenómeno multidimensional y complejo, determinado por la acción recíproca de múltiples factores y requiere de un abordaje que los integre (22,23). La creencia común de que solo los pacientes se encargan de su tratamiento refleja una concepción errónea sobre cómo los demás factores pueden afectar el comportamiento de los individuos y su capacidad para adherir o no al tratamiento (17).

Entre los muchos factores que influyen en la falta de adherencia terapéutica en la HTA se describen las creencias de los pacientes relacionadas con la pres-

cripción terapéutica y con la enfermedad, así como el grado de amenaza que la enfermedad representa para su salud, la percepción de los síntomas (la mayoría de los pacientes hipertensos no presentan síntomas por lo cual no perciben los beneficios del tratamiento e incluso pueden valorarlo como más aversivo y problemático que la misma enfermedad), y la naturaleza evolutiva de la enfermedad (las tasas de adherencia por lo general son menores cuando se trata de patologías crónicas). Entre otros, se describen también la satisfacción del paciente con el equipo de salud; la relación profesional-paciente (una relación de colaboración entre el paciente y el o los prestadores, puede contribuir a mejorar la adherencia al tratamiento de las enfermedades crónicas); y el tipo de tratamiento prescrito, ya que cuando éste genera cambios en los hábitos de vida invadiendo diversas áreas (laboral, social, familiar), los porcentajes de falta de adherencia aumentan significativamente. Por otra parte, la mayoría de las indicaciones terapéuticas no pueden ser supervisadas cotidianamente por un agente externo al paciente, quedando bajo su directa responsabilidad y siendo éste quien, en definitiva, decide cumplir o no hacerlo (24-26).

El conocimiento y las creencias del paciente acerca de su enfermedad, la motivación para tratarla, la confianza (autoeficacia) en su capacidad para involucrarse con los comportamientos terapéuticos, las expectativas con respecto al resultado del tratamiento y las consecuencias de la adherencia deficiente, son factores que interactúan de un modo no completamente comprendido para influir sobre el comportamiento de adherencia (17). La identificación de los factores que modulan la adherencia terapéutica supone el primer paso para, posteriormente, elaborar estrategias que faciliten o mejoren su mantenimiento y que deben estar encaminadas fundamentalmente a la educación del paciente hipertenso, considerada como la piedra angular de un tratamiento que debe durar toda la vida (27).

En función de la cantidad de factores implicados, la valoración de la adherencia al tratamiento es difícil y si bien existen múltiples métodos, no se ha descrito ninguno que, en la práctica, pueda medirla con total seguridad. Los métodos de evaluación pueden clasificarse en directos e indirectos. Los primeros están basados en la determinación en sangre u orina de los fármacos prescritos o sus metabolitos y en la observación directa del paciente, mientras que los indirectos, como el recuento de comprimidos y la entrevista clínica (cuestionarios, preguntas directas, escalas psicométricas, juicio clínico del entrevistador) si bien son menos fiables ya que no ofrecen pruebas concluyentes, son más económicos y sencillos de aplicar, reflejan la conducta del enfermo y son de mayor utilidad en la atención primaria de la salud (28,29).

Existe en la literatura una importante cantidad de estudios sobre la falta de adherencia al tratamiento farmacológico y no farmacológico de la HTA. Mucho de ellos han evaluado la adherencia a la restricción de sodio a través de la natriuresis, método de referencia para evaluar el consumo de sodio en pacientes sometidos a una dieta con restricción de sal (30-34). Dado que el 90-95% del sodio consumido se elimina por orina, su ingesta se puede calcular con preci-

sión determinando la cantidad presente en la orina de 24 horas cuando no existe sudoración profusa. Por cada gramo de cloruro de sodio ingerido se eliminan 17 mEq/día de sodio por la orina, por lo que se puede considerar “cumplidor” a aquel individuo cuyos valores de sodio en orina de 24 horas son ≤ 120 mEq/día y “mal cumplidor” del tratamiento dietético con valores ≥ 121 mEq/día (34,35).

Los métodos indirectos, como las entrevistas y cuestionarios, muchos de ellos basados en teorías y modelos que aporta la psicología de la salud, tienen la ventaja de presentar la propia evaluación del paciente respecto de su comportamiento (25). Los cuestionarios son fáciles de usar y relativamente rápidos de realizar, no son invasivos y constituyen una forma no amenazante de investigar la adherencia; pero por el alto grado de participación son susceptibles de ser manipulados por el paciente y dependen de su colaboración. Además, pueden estar sujetos a una sobreestimación de la adherencia al tratamiento por parte del paciente con el fin de agradar al profesional de salud, así como a sesgos de memoria y de reporte (26).

Las escalas de evaluación de adherencia pueden clasificarse, según el objeto de su evaluación, en aquellas que miden las conductas y las que evalúan las actitudes, es decir la adherencia en sí misma o las actitudes hacia el tratamiento. Este segundo grupo de escalas ofrecen una valoración indirecta de la adherencia y son complementarias con las del primer grupo. Teniendo en cuenta que las conductas y actitudes no siempre son concordantes, se recomienda estudiar ambas esferas. Estas escalas pueden basarse en lo referido por el paciente en forma de cuestionarios auto-administrados, o bien administradas por el personal de salud tomando como referencia lo informado por el paciente (28).

Considerando que la OMS asume que la mayoría de los problemas relacionados con la adherencia al tratamiento no farmacológico de la HTA es similar a los relacionados con la adherencia a la farmacoterapia y que ésta es un área que justifica investigación adicional (17), que la restricción de sodio es una medida eficaz para el tratamiento de la HTA, de bajo costo y exenta de riesgos (36,37), y que la identificación de factores que intervienen en la adherencia terapéutica supone el primer paso para elaborar estrategias educativas que faciliten o mejoren su mantenimiento (27), el presente trabajo tuvo como objetivos valorar y comparar el nivel de adherencia según diferentes métodos de evaluación, e identificar los posibles factores relacionados con la falta de adherencia a la restricción dietética de sal en pacientes con diagnóstico de HTA esencial; conocer la autovaloración de su comportamiento y su apreciación sobre la información recibida de cómo realizar la dieta con bajo contenido de sodio.

Material y métodos:

a) Diseño metodológico

Para cumplir con los objetivos planteados se realizó un estudio descriptivo, de corte transversal.

Se encuestaron 110 pacientes ambulatorios, seleccionados al azar, con diagnóstico de HTA esencial que fueron asistidos durante los meses de noviembre y diciembre de 2011, en dos efectores de salud (público y privado) de la localidad de San José de la Esquina, provincia de Santa Fe.

Para la evaluación de los resultados se incluyeron 97 pacientes autoválidos, de ambos sexos, mayores de 21 años, que aceptaron participar del estudio. Los pacientes con HTA secundaria, con patologías que requieren restricción de sodio en la dieta (insuficiencia cardíaca, síndrome ascítico-edematoso, entre otras), así como aquellos que presentaron complicaciones relacionadas con la HTA en los 3 meses previos a la encuesta, fueron excluidos de la investigación.

b) Instrumento de recolección de datos

La recolección de los datos se realizó a través de una encuesta individual estructurada administrada por el observador, previamente validada en 30 individuos. La misma fue elaborada tomando como modelos el *Test de Batalla*, el *Test de Haynes-Sackett* y el *Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial de Meyer* (38-40), diseñados para evaluar adherencia al tratamiento farmacológico de la HTA, por lo que se agregaron los ítems necesarios para completar la recolección de los datos de acuerdo a los objetivos planteados. Las preguntas que corresponden a cada test fueron ubicadas en el cuestionario de forma tal que evitasen sugerir las respuestas de las preguntas siguientes.

El *Test de Batalla* para la HTA es utilizado para evaluar la adherencia terapéutica en la HTA por su buena sensibilidad y se fundamenta en el conocimiento que el paciente tiene sobre la misma. Se considera “no adherente” al paciente que falla en una de tres preguntas (“¿Es la HTA una enfermedad para toda la vida?”; “¿Se puede controlar con dieta y medicación?”; “Cite 2 o más órganos que pueden dañarse por tener la presión arterial elevada”) (38).

Para determinar específicamente la adherencia a la restricción del consumo de sodio se incluyó una modificación del *Test de Haynes-Sackett*, originalmente diseñado para evaluar el cumplimiento autocomunicado a la farmacoterapia. El mismo consiste en preguntar indirectamente al paciente sobre si tiene dificultades para realizar el tratamiento prescripto (“La mayoría de pacientes tienen dificultades en tomar todos sus comprimidos”; “¿tiene usted dificultades en tomar los suyos?”), y considera “no adherente” a quienes aceptan presentar dificultades. Como entre quienes lo niegan existe la posibilidad de que no digan la verdad, se realiza una serie de preguntas comprobatorias. En este caso particular, en lugar de las preguntas originales del test (“¿Cómo los toma?”; “Muchas personas tienen dificultad en seguir los tratamientos, ¿por qué no me comenta cómo le va a usted?”) o el recuento de comprimidos (39), se introdujeron preguntas acerca del conocimiento del paciente sobre el contenido de sodio de alimentos de consumo habitual y las alternativas de condimentación para sustituir la sal, considerándose “adherente” a quienes respondieron correctamente el contenido de sodio de 17 sobre 20 alimentos seleccionados, y escogieron correctamente 4 condimentos para reemplazar la sal.

El *Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial de Meyer* asume que las medidas adoptadas para reducir los riesgos para la salud están guiadas por el sentido común del paciente en relación a la amenaza que representa para su salud en función de la identidad de la enfermedad (nombre y/o síntomas), causas, consecuencias y duración de la misma (40). Se consideró “*adherente*” a quienes identificaron al sodio en la patogénesis de la HTA, percibieron el riesgo para su salud y el mantenimiento de una dieta sin sal como muy beneficioso.

Se incluyeron además, preguntas que permitieron determinar la autovaloración del paciente, calificando sus conductas en relación a pautas establecidas para la restricción dietética de sodio (*no agregar sal en la preparación de alimentos; no utilizar el salero en la mesa; no consumir alimentos con alto contenido de sal; lectura del rotulado nutricional para seleccionar alimentos envasados con bajo contenido de sal*), e identificar la profesión de quien brindó asesoramiento nutricional, así como la apreciación (*suficiente o insuficiente*) de los pacientes respecto a la información recibida.

c) Análisis estadístico

Para el análisis se utilizó el software estadístico EPI – INFO versión 6.4d. Para el cálculo del tamaño de la muestra se utilizó el módulo STATCALC, el ingreso de datos se realizó a doble entrada con el módulo ENTERX y el análisis estadístico de la información se efectuó con el módulo ANALISIS. Se realizaron análisis de frecuencia en porcentaje (%), promedio (\bar{x}) y desvío estándar (DS). Para el análisis de las asociaciones entre las distintas variables se calculó el valor “p” mediante test de Chi Cuadrado para tablas dicotómicas.

Resultados

a) Perfil demográfico de la muestra

La muestra estuvo conformada por 43 mujeres (44,3%) y 54 varones (55,7%), con un rango de edad comprendido entre 21 y 84 años ($\bar{x} = 60,11 \pm DS 11,97$). El 57,3% de los pacientes eran atendidos en efectores públicos de salud, mientras que el 43,7% lo hacían en el sector privado. La distribución de la muestra según el nivel de instrucción y la presencia de convivientes se pueden observar en los Gráficos 1 y 2.

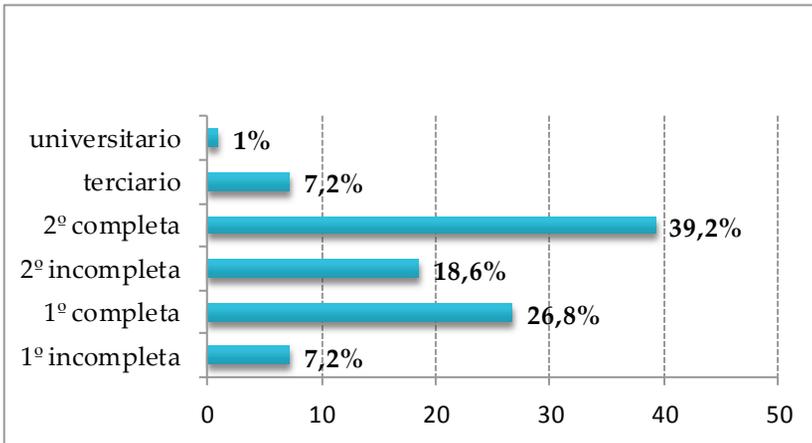


Gráfico 1. Distribución de la muestra según nivel de instrucción ($n=97$)

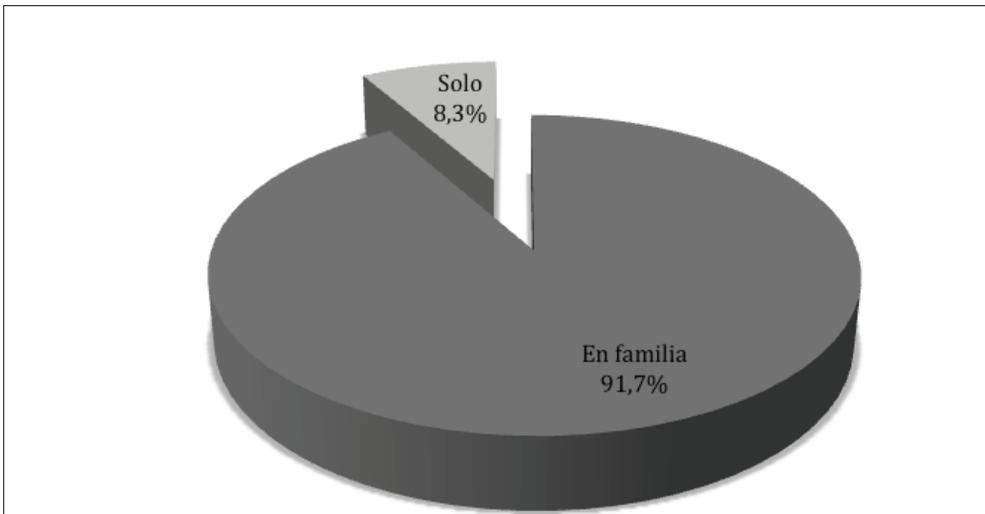


Gráfico 2. Distribución según estado marital-convivientes ($n=97$)

b) Nivel de adherencia a la restricción de sodio

El 71,1% de los pacientes consideró que la HTA es una enfermedad para toda la vida y el 98,1% que la misma puede controlarse con dieta y medicación. Sólo un paciente (<1% de la muestra) pudo incluirse en la categoría de “*adherente*” según el test de Batalla. Entre los órganos que pueden lesionarse, corazón y cerebro fueron los mencionados con mayor frecuencia.

En la evaluación del test de Haynes-Sackett, el 37,1% ($n=43$) de los pacientes reconoció presentar dificultades para realizar la dieta (“*no adherentes*”). En relación a las preguntas confirmatorias para quienes respondieron no presentar dificultades, el 7,8% clasificó en forma correcta según el contenido de sodio por lo

menos 17 alimentos sobre los 20 indagados (tabla 1), y el 8,5% seleccionó en forma adecuada los 4 condimentos para reemplazar la sal de mesa (Tabla 2), por lo que solo el 6,2% de los encuestados fueron considerados “adherentes” según el test de cumplimiento autocomunicado de Haynes-Sackett (Gráfico 3). Sólo el 9,3% de las mujeres contestaron correctamente la totalidad de las preguntas, mientras que esa cifra fue de 0% para los varones ($p=0,03$).

Los motivos referidos a la dificultad para realizar la restricción de sodio en la dieta pueden observarse en el Gráfico 4. No se obtuvieron respuestas positivas para las modalidades “falta de asesoramiento profesional”, “carga de trabajo” y “otras causas”.

Tabla 1. Distribución de las respuestas (en %) por selección de los alimentos según contenido elevado de sal

ALIMENTO	SI	NO	NS/NC	ALIMENTO	SI	NO	NS/NC
Banana	7,2	79,4	13,4	Mostaza	43,3	48,5	8,2
Queso Port Salut	47,4	43,3	9,3	Pechuga de pollo	6,2	90,7	3,1
Pan francés	75,3	20,6	4,1	Leche descremada	2,1	89,7	8,2
Cerveza	39,6	42,7	17,7	Huevo	7,2	82,5	10,3
Aceitunas negras	91,8	6,2	2,1	Chocolate	24,7	58,8	16,5
Jugo de naranja	7,2	82,5	10,3	Aceite de oliva	16,5	76,3	7,2
Galletitas dulces	22,7	68,0	9,3	Berenjena	9,3	82,5	8,2
Arroz con leche	7,2	83,5	9,3	Caldos/sopas comerciales	90,7	5,2	4,1
Atún envasado	83,5	12,4	4,1	Puré de papas en copos	67,0	16,5	16,5
Jamón cocido	92,8	7,2	0	Bebidas gaseosas	36,1	53,6	10,3

Tabla 2. Distribución de las respuestas (en %) según selección de 4 condimentos correctos para reemplazar la sal

CONDIMENTO	SI	NO	CONDIMENTO	SI	NO
Ajo en polvo	51,5	48,5	Perejil	63,9	36,1
Limón	95,9	4,1	Mayonesa light	24,7	75,3
Mostaza	17,5	82,5	Salsa de soja	3,1	96,9
Salsa vinagreta	6,2	93,8	Pimienta	80,4	19,6
Salsa 4 quesos	3,1	96,9	Pimentón	32,0	68,0
Salsa de tomates envasada	5,2	94,8			

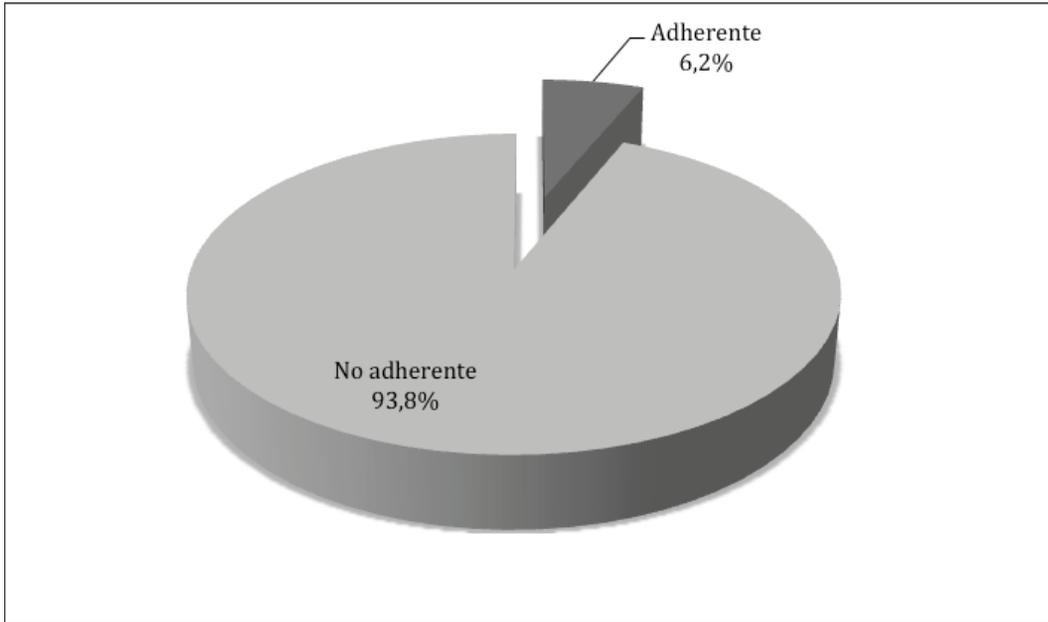


Gráfico 3. Test de Haynes-Sackett ($n=97$)

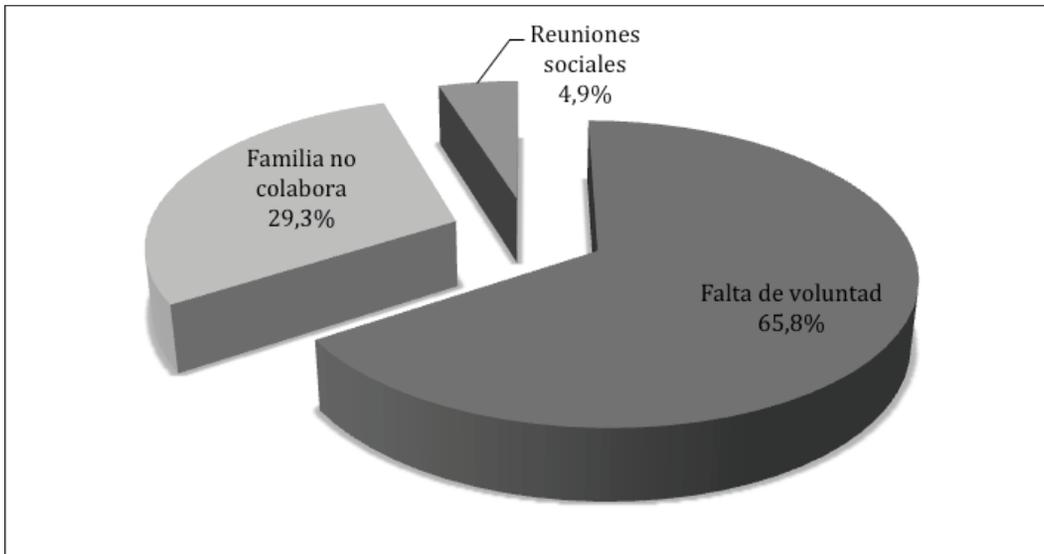


Gráfico 4. Motivos por los cuales no cumplen la dieta ($n=41$)

El Cuestionario de Creencias de HTA de Meyer permitió identificar un elevado número de los individuos encuestados como “*adherentes*” (Gráfico 5).

En las Tablas 3 a 5 se muestran los resultados obtenidos según el Cuestionario de Creencias de HTA que permitieron la calificación de los individuos encuestados como “*adherentes*” y “*no adherentes*”.

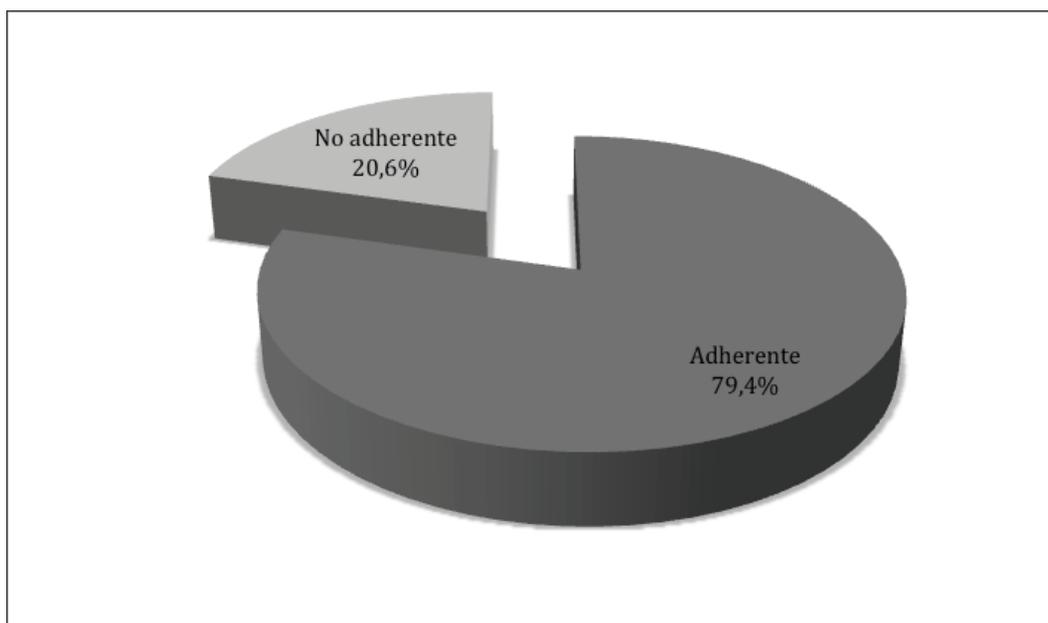


Gráfico 5. Cuestionario de Creencias de hipertensión arterial ($n=97$)

Tabla 3. Consideración de la hipertensión arterial según el riesgo para la salud

Categoría	Frecuencia	%	Acumulado
Nada riesgosa	1	1,0%	1,0%
Medianamente riesgosa	36	37,1%	38,1%
Muy riesgosa	60	61,9%	100,0%
Total	97	100,0%	

Tabla 4. Consideración sobre los beneficios de realizar la dieta sin sal

Categoría	Frecuencia	%	Acumulado
Nada beneficioso	1	1,0%	1,0%
Poco beneficioso	1	1,0%	2,0%
Medianamente beneficioso	18	18,6%	20,6%
Muy beneficioso	77	79,4%	100,0%
Total	97	100,0%	

Con ninguno de los 3 métodos de evaluación empleados se encontró asociación estadísticamente significativa entre el nivel de adherencia y las variables demográ-

ficas (sexo, edad, nivel de instrucción), la presencia o no de convivientes o tipo de efector de salud donde eran asistidos los pacientes encuestados.

Tampoco se encontró asociación estadísticamente significativa en la prevalencia de adherencia según los diferentes test utilizados.

Tabla 5. Factores relacionados con la hipertensión arterial

Factor	n	%
Herencia	36	37,1
Consumo de grasas	31	32
Consumo de sal	85	87,6
Estrés	61	62,9
Sedentarismo	34	35,1
Obesidad	43	44,3
Consumo de alcohol	28	28,9
Hábito de fumar	34	35,1

c) Autovaloración del comportamiento

En la Tabla 6 puede observarse la autovaloración del paciente respecto a su comportamiento en relación a las pautas dietéticas que permiten lograr una disminución del consumo de sodio.

Tabla 6. Autovaloración del comportamiento respecto a conductas congruentes con pautas establecidas para la restricción dietética de sodio

Categoría	No agregar sal en las preparaciones*		No utilizar el salero en la mesa**		No consumir alimentos salados [#]		Leer el rotulado nutricional ^{##}	
	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%	Frecuencia	%
Malo	6	6.2%	6	6.2%	6	6,2%	23	23.7%
Regular	32	33.0%	18	18.6%	28	28.9%	40	41.2%
Bueno	49	50.5%	45	46.4%	43	44.3%	25	25.8%
Muy bueno	10	10.3%	28	28.9%	20	20.6%	9	9.3%
Total	97	100.0%	97	100.0%	97	100.0%	97	100.0%

* No agregar sal en la preparación de todas las comidas hechas a lo largo del día **No agregar sal a los alimentos ya preparados (o no utilizar el salero en la mesa) [#] No consumir alimentos con alto contenido de sal, como productos enlatados, embutidos, quesos o pan con sal ^{##} Leer el rotulado nutricional de alimentos envasados para seleccionar aquellos con menor contenido de sal

d) Consideraciones en relación al asesoramiento recibido sobre cómo realizar la dieta sin sal

El 93,8% de los pacientes informaron que fueron médicos quienes realizaron el asesoramiento de cómo realizar la dieta hiposódica, mientras que en el 4,1 y 2,1% fueron asesorados por nutricionistas y enfermeras, respectivamente (Gráfico 7).

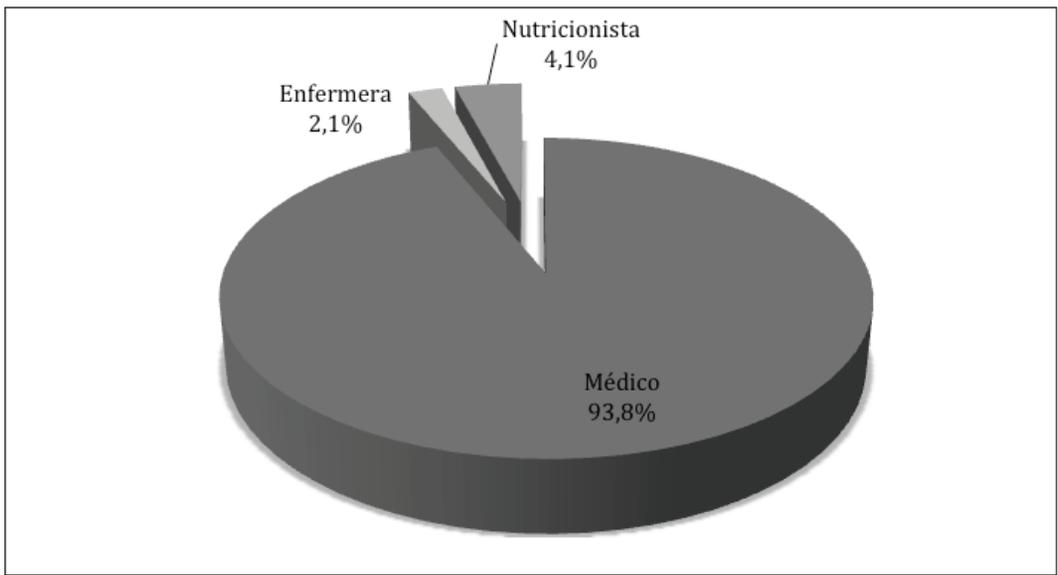


Gráfico 7. Profesional que brindó información nutricional (n=97)

En cuanto al reconocimiento o calificación del paciente respecto a la información recibida sobre cómo realizar la restricción dietética de sal, el 82,5% del total de encuestados la consideró “suficiente”. La misma valoración se observó en el 81,3% y 82,2% de los individuos considerados “no adherentes” por los test de Batalla y Haynes-Sackett respectivamente.

e) Discusión

Algunos estudios sobre la adherencia a la restricción dietética de sal en individuos con HTA y otros factores de riesgo cardiovascular, muestran que entre el 35 y 55% de los pacientes no adhieren a ella (41-43). Si bien no fueron significativas, las diferencias en el nivel de adherencia según los distintos tests utilizados en el presente trabajo fueron marcadas.

Según el test de Batalla, que asume que un mayor conocimiento de la enfermedad representa un mayor grado de adherencia, la mayoría de los pacientes entrevistados reconocieron a la HTA como una enfermedad para toda la vida y que puede controlarse con dieta y medicación (71% y 98% respectivamente); sin embargo, permitió incluir sólo un paciente en la categoría de “*adherente*”. Si bien algo mayor, el porcentaje de adherencia evaluada con el mismo instrumento en un estudio realizado en Málaga, también fue bajo (15,6%) (29). El menor porcentaje de respuestas

adecuadas en ambos trabajos se obtuvo para los órganos que la HTA puede lesionar, lo que cual implicaría desconocimiento sobre las complicaciones que puede ocasionar la enfermedad. Estas observaciones no son concordantes con lo informado respecto a que el conocimiento sobre el carácter crónico de la enfermedad y que ésta no desaparecerá a pesar de mantener el tratamiento, ya sea tomar medicación o realizar cambios en el estilo de vida, favorece el proceso de adherencia porque subjetivamente el individuo está preparado para convivir con la enfermedad y adaptarse al tratamiento mientras viva (44).

Cuando se analizaron los resultados obtenidos según el test de Haynes-Sackett modificado, el porcentaje de adherencia fue escasamente mayor al encontrado con el test de Batalla, observándose un franco predominio de “no adherentes” (93.8%). Estos resultados son similares a los obtenidos en un estudio en el cual, utilizando el mismo instrumento de valoración, se pudo establecer que el 88,4 % de los pacientes con HTA no adherían al tratamiento y en el que solo el 19,3% reconocieron haber reducido el consumo de sal después del diagnóstico (40).

Si bien el 37,1% de los pacientes incluidos en el presente trabajo reconoció tener dificultades para realizar una dieta sin sal, las preguntas comprobatorias entre quienes negaron esta dificultad (62,9%), demostraron que sólo un pequeño porcentaje de pacientes conocía los alimentos fuente de sodio (7,3%) y como remplazar la sal en las comidas (8,5%), indicando una falta de correspondencia entre lo que los pacientes conocen que deben hacer y lo que realmente son capaces de hacer y que la adherencia a cualquier prescripción terapéutica implica realizar una serie de tareas que requieren no sólo saber qué hacer, sino cómo y cuándo hacerlo, y que la mera transmisión de información, a veces no totalmente comprendida, es insuficiente para motivar al paciente a cuidarse a sí mismo, quien además, al encontrarse en una posición pasiva, está incapacitado de asumir responsabilidades (17,45). Una de cada diez mujeres contestó correctamente la totalidad de las preguntas, mientras no hubo respuestas positivas en los varones, lo que podría interpretarse como que las mujeres tenían un mayor nivel de información sobre los puntos evaluados. Resultados similares se observaron en un trabajo realizado sobre el conocimiento de los pacientes sobre cómo seguir una dieta sin sal, en el cual, el 36,7% de los pacientes entrevistados identificó correctamente los alimentos con elevado contenido de sal; mientras que el 61,5% de las mujeres y solo el 11,8% de los hombres identificaron correctamente los 4 condimentos para remplazar la sal (46).

Por otra parte, cuando se evaluó la adherencia de los pacientes por medio del *Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial*, método indirecto que evalúa los conocimientos y creencias de los pacientes sobre su enfermedad y los factores involucrados, se encontró un elevado porcentaje (79,4%) de “adherentes”. La mayoría de los pacientes consideraron la enfermedad como “muy riesgosa” para su salud, al consumo de sal como factor involucrado en la génesis de la HTA y “muy beneficioso” el mantener la dieta sin sal. De manera similar, algunas investigaciones han informado que más de la mitad de los pacientes percibieron la HTA

como una amenaza para su salud y reconocieron el consumo de sal como uno de los factores involucrados en su etiología (27).

Al analizar los motivos de la dificultad para realizar la dieta sin sal, se pudo observar que la mayoría de los pacientes la atribuyen a la “*falta de voluntad*” (65.9%), seguido por un 29.3% correspondiente a la “*dificultad para adherirse a una dieta diferente de la del resto de la familia*” y por último, debido a “*reuniones sociales*” (4.9%). Estos resultados, son similares a los encontrados en estudios realizados en Kuwait y en España los cuales informaron que las principales barreras para la adherencia al tratamiento dietético fueron, en orden decreciente, la falta de voluntad, la dificultad para adherirse a una dieta diferente a la del resto de la familia, y las reuniones sociales y viajes (40,43).

El análisis de los datos obtenidos en la autovaloración del comportamiento permitió determinar que la única conducta que la mayoría de los pacientes (75,3%) consideraron como “*buena*” o “*muy buena*” fue el “no utilizar el salero en la mesa”, mientras que las demás (“no agregar sal durante la preparación de los alimentos”, “no consumir alimentos con alto contenido de sodio” y “lectura del rotulado nutricional”) fueron calificadas por la mayoría de los participantes como “*regulares*” o “*buenas*”. Considerando que no agregar sal a los alimentos en la mesa es una conducta individual, podría estar relacionado con la dificultad para realizar una dieta diferente a la del resto de la familia, o que ésta puede haber sido la única recomendación recibida, indicando falta de educación nutricional. Si bien definido con otra metodología, un trabajo de investigación sobre el tema demostró que el 70% de los pacientes cumple con la indicación de no agregar sal a las comidas ya elaboradas (46). Por otra parte, la conducta autovalorada como “*buena*” en relación a “*no consumir alimentos salados*”, se contradice con lo mencionado anteriormente, dado que un escaso porcentaje de encuestados pudo clasificar correctamente los alimentos según su contenido de sodio.

Merece destacarse que la prevalencia de adherencia encontrada con el Cuestionario de Creencias de Hipertensión Arterial de Meyer (79,4%) es mucho más elevado a los observados en los tests de Batalla (1%) y de Haynes-Sackett (6.2%). Esta diferencia podría ser atribuida a que cada uno de los tests utilizados valora distintos aspectos condicionantes de la adherencia. En el primero las respuestas en relación al conocimiento de la enfermedad y la actitud respecto al tratamiento son de carácter totalmente subjetivo, y podría interpretarse a través del componente de culpabilidad que puede influir sobre las respuestas de los pacientes (28).

Con excepción de un estudio (47), las variables demográficas, edad y género y el nivel de instrucción, no parecen ser determinantes de la adherencia al tratamiento (33,48). Coincidentemente, al analizar el nivel de adherencia según género, nivel de instrucción, y edad, no se encontró asociación estadísticamente significativa con ninguno de los métodos de evaluación. Tampoco se encontró asociación significativa en función de la presencia o no de convivientes y del

tipo de efector de salud (público o privado) en el que se atendían los pacientes. Sin embargo, la OMS informa que diversos estudios demuestran que las personas que viven solas presentan mayores tasas de incumplimiento, lo que puede interpretarse en forma inversa, es decir que las personas que cuentan con el respaldo de la familia, primera red de apoyo social y protección con la que cuenta un individuo a través de su vida, tienen mayor facilidad para seguir correctamente el tratamiento pautado (17,49). La OMS atribuye efectos negativos sobre la adherencia terapéutica a las enfermedades crónicas a los servicios poco desarrollados, a la falta de conocimiento y adiestramiento en el control de las enfermedades crónicas del personal sanitario, a los prestadores recargados de trabajo, y la corta duración de las consultas, entre otros (17).

La mayoría de los pacientes reconocieron al “*médico*” como el profesional que brindó el asesoramiento respecto a cómo realizar la dieta sin sal, seguido por el nutricionista y la enfermera con muy bajos porcentajes, valorando la información recibida como “*suficiente*”.

Nuevamente se observa una falta de correspondencia con los resultados obtenidos, dado que si la información brindada hubiese sido “*suficiente*”, cabría esperar un mayor nivel de adherencia al tratamiento, evidenciado además, por el bajo nivel de conocimiento en relación a las fuentes de sodio de la dieta, o cuando la mayoría de los individuos valoró como “*regular*” o solo “*buena*” su actitud frente a las pautas de utilización de la sal en la preparación de alimentos, el consumo de alimentos con elevado contenido de sodio y la lectura del rotulado nutricional.

En la actualidad el mercado ofrece una importante cantidad de productos rotulados “*sin sal agregada*”, lo que no significa que no posean sodio, por lo que es importante educar al paciente que requiere una dieta hiposódica a seguir esta conducta con los alimentos envasados, y familiarizarse con el contenido de sodio de los alimentos de consumo habitual teniendo en cuenta el significado de los diferentes términos que puede poseer el rótulo, (50,51).

Un estudio realizado con el objetivo de describir el asesoramiento sobre la HTA y el estilo de vida brindado por los médicos y evaluar la satisfacción del paciente, evidenció que si bien la mayoría de los profesionales evaluaron la adherencia al tratamiento farmacológico, los pacientes recibieron relativamente escasa información sobre los cambios del estilo de vida y sus beneficios sobre la enfermedad. El asesoramiento tuvo un impacto positivo en la satisfacción del paciente y se asoció con mayor número de consultas (52). Sin embargo, a menos que el paciente solicite al médico recomendaciones para un cambio en el su estilo de vida o reporte problemas con la realización de las pautas indicadas, con algunas excepciones, estos tópicos no se tratan en la práctica clínica (22).

La transmisión de la información tendría influencia sobre el cumplimiento a través del proceso de aprendizaje, orientado para que el individuo adopte voluntariamente conductas beneficiosas para su salud, y la intervención debería tener como objetivo mejorar la adherencia, no solo a través del diseño de un plan educativo que presente objetivos claros, lo menos complejo posible y que atienda a las características y nece-

sidades de cada paciente, sino también, a través del aumento del conocimiento de la enfermedad; por lo tanto, las posibilidades de éxito aumentarán con la participación de un equipo interdisciplinario de profesionales (53-56). Por su parte, los cambios en el comportamiento alimentario en el manejo de la HTA requieren de instrucciones precisas, orientación sobre la eliminación de alimentos de la dieta, cómo reemplazar unos por otros y manejo del tamaño de las porciones, y de la reestructuración de mitos y creencias culturales acerca de la valoración y/o descalificación de algunos alimentos (57). En este sentido, varios estudios demuestran que las intervenciones educativas pueden mejorar el nivel de adherencia a la restricción de sal (58-61).

Entre las limitaciones del presente trabajo, es importante destacar que los tests empleados son modelos indirectos de evaluación de adherencia que tienen distinto grado de sensibilidad y que los mismos han sido diseñados para evaluar adherencia al tratamiento farmacológico de la HTA. Además, las diferencias entre los resultados obtenidos con los diferentes métodos de evaluación empleados, probablemente se deba a que cada uno de ellos valora distintos aspectos condicionantes de la adherencia.

Por otra parte, la falta de correlación estadística entre los resultados obtenidos en los diferentes tests y las variables demográficas (sexo, edad, nivel de instrucción), la presencia de convivientes y el tipo de efector de salud donde se atendían los pacientes, podría deberse al reducido tamaño de la muestra evaluada.

Conclusiones

Si bien la mayoría de los pacientes con HTA esencial encuestados reconocieron a la dieta con bajo contenido de sodio como parte de su tratamiento, fueron pocos los que adherían a ella, ya sea por falta de voluntad, porque presentaban dificultades para mantener una dieta diferente a la del resto de la familia o porque carecían de información suficiente para realizarla y la indicación de no llevar el salero a la mesa parece ser la única conducta que la mayoría de los pacientes reconoció o valoró como importante en su tratamiento nutricional.

Estos resultados sugieren que para mejorar la adherencia de los pacientes con HTA a la prescripción dietética es necesario fortalecer estrategias de educación nutricional que les permitan mejorar el nivel de conocimientos, así como incorporar y mantener los cambios en su vida cotidiana.

Recibido: 16/02/13. Aprobado: 04/07/13.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Chobanian AV, Bakris GL, Black HR, Cushman WC, Green LA, Izzo JL Jr, et al. "Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure". Hypertension. 2003;42:1206-52.
2. Brill, JB. "Lifestyle intervention strategies for the prevention and treatment of hypertension: a review". Am

- J Lifestyle Med. 2011;5(4):346-60.
3. Marin MJ, Fábregues G, Rodríguez PD, Díaz M, Páez O, Alfie J, Caruso G, Pantalena PS, Schhiavi B, González M. "Registro Nacional de Hipertensión Arterial. Conocimiento, tratamiento y control de la hipertensión arterial. Estudio RENATA." *Rev argent cardiol.* 2012;80(2):121-9.
 4. Burnier M, Bochud M, Schmieder R. Dietary sodium intake and hypertension. *European Society of Hypertension Scientific Newsletter: Update on Hypertension Management.* 2009 [citado 2012 Oct 30]; 10:40. [Disponible en: <http://www.eshonline.org/Publications/Newsletter.aspx>]
 5. Hamer M. "Adherence to healthy lifestyle in hypertensive patients: ample room for improvement?" *J Hum Hyper-tens.* 2010;24(9):559-60.
 6. Sacks FM, Campos H. "Dietary therapy in hypertension". *N Engl J Med.* 2010;362(22):2102-12.
 7. Elliott P, Walker LL, Little MP, Blair-West JR, Shade RE, Lee RD, Rouquet P, Leroy E, Jeunemaitre X, Ardaillou R, Paillard F, Meneton P, Denton DA." Change in salt intake affects blood pressure of chimpanzees: implications for human populations". *Circulation.* 2007;116(14): 1563-8.
 8. Appel LJ, Moore TJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Svetkey LP, Sacks FM, et al. "A clinical trial of the effects of die-tary patterns on blood pressure: DASH Collaborative Research Group". *N Engl J Med.* 1997;336(16):1117-24.
 9. INTERSALT Cooperative Research Group. "An international cooperative study of electrolyte excretion and blood pressure: results for 24 hours urinary sodium and potassium excretion." *BMJ.* 1988;297(6644):319-28.
 10. Sacks FM, Svetkey LP, Vollmer WM, Appel LJ, Bray GA, Harsha D, Obarzanek E, Conlin PR, Miller ER 3rd, Si-mons-Morton DG, Karanja N, Lin PH; DASH-Sodium Collaborative Research Group. "Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and the Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet". *N Engl J Med.* 2001;344(1):3-10.
 11. Vollmer WM, Sacks FM, Ard J, Appel LJ, Bray GA, Simons-Morton DG, Conlin PR, Svetkey LP, Erlinger TP, Moore TJ, Karanja N; DASH-Sodium Trial Collaborative Research Group."Effects of diet and sodium intake on blood pressure: subgroup analysis of the DASH-sodium trial. " *Ann Intern Med.* 2001;135(12):1019-28.
 12. Pimenta E, Gaddam KK, Oparil S, Aban I, Husain S, Dell'Italia LJ, Calhoun DA."Effects of dietary sodium reduction on blood pressure in subjects with resistant hypertension: results from a randomized trial." *Hypertension.* 2009;54(3):475-81.
 13. Graudal NA, Hubeck-Graudal T, Jürgens G. "Effects of low-sodium diet vs. high-sodium diet on blood pressure, renin, aldosterone, catecholamines, cholesterol, and triglyceride" (Cochrane Review). *Am J Hypertens.* 2012;25(1):1-15.
 14. Mancia G, De Backer G, Dominiczak A, Cifkova R, Fagard R, Germano G, et al. 2007 "Guidelines for the Manage-ment of Arterial Hypertension: The Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of the European Society of Cardiology (ESC)". *J Hypertens.* 2007;25(6):1105-87.
 15. Appel LJ; American Society of Hypertension Writing Group, Giles TD, Black HR, Izzo JL Jr, Materson BJ, Oparil S, Weber MA. ASH Position Paper: "Dietary approaches to lower blood pressure". *J Clin Hypertens.* (Greenwich) 2009;11(7):358-68.
 16. Sociedad Argentina de Hipertensión Arterial. Ingaramo RA, Coord. Guías de la Sociedad Argentina de Hipertensión para el Diagnóstico, Estudio, Tratamiento y Seguimiento de la Hipertensión Arterial, 2011 [citado 2012 Nov 11]. [Disponible en: http://www.saha.org.ar/pdf/GUIA_SAHA_VERSION_COMPLETA.pdf]
 17. Sabaté E. Adherencia a los tratamientos a largo plazo: pruebas para la acción. Organización Mundial de la Salud. Traducido al castellano e impreso por la Organización Panamericana de la Salud. Washington, D.C., 2004.
 18. Egan BM, Laccckland DT y Cutler NE. "Awareness, knowledge, and attitudes of older Americans about high blood pressure: implications for health policy, education, and research". *Arch Intern Med.* 2003;163(6):681-7.
 19. Karaeren H, Yokuşoğlu M, Uzun S, Baysan O, Köz C, Kara B, Kirilmaz A, Naharci I, Pinar M, Yilmaz MB, Uzun M. "The effect of the content of the knowledge on adherence to medication in hypertensive patients". *Anadolu Kardiyol Derg.* 2009;9(3):183-8.
 20. Ingaramo RA, Vita N, Bendersky M, Arnolt M, Bellido C, Piskorz D, et al. "Estudio Nacional Sobre Adherencia al Tratamiento (ENSAT)". *Rev Fed Arg Cardiol.* 2005;34(1):104-11.

21. Haynes RB, McDonald HP, Garg AX. "Helping patients follow prescribed treatment. Clinical applications". *JAMA*. 2002;288(22):2880-3.
22. Miller NH, Hill M, Kottke T, Ockene IS. "The multilevel compliance challenge: recommendations for a call to action. A statement for healthcare professionals". *Circulation*. 1997;95(4):1085-90.
23. Silva GE, Galeano E, Correa JO. "Adherencia al tratamiento. Implicaciones de la no-adherencia". *Acta Med Colomb*. 2005; 30(4):268-73.
24. Ross S, Walker A, MacLeod MJ. "Patient compliance in hypertension: role of illness perceptions and treatment beliefs". *J Hum Hypertens*. 2004;18(9):607-13.
25. Ortiz PM, Ortiz PE. "Psicología de la salud: Una clave para comprender el fenómeno de la adherencia terapéutica". *Rev Méd Chile*. 2007;135(5):647-52.
26. Varela Arévalo MT. "El reto de evaluar la adherencia al tratamiento en la hipertensión arterial". *Pensamiento Psico-lógico*. 2010;7(14):127-40.
27. Acosta González M, Debs Pérez G, de la Noval García R, Dueñas Herrera A. "Conocimientos, creencias y prácticas en pacientes hipertensos, relacionados con su adherencia terapéutica". *Rev Cubana Enfermer*. [revista en la Internet]. 2005 [citado 2012 Nov 10]; 21(3):1-1. [Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-03192005000300008&lng=es]
28. Acosta Artilles FJ, Hernández Fleta JL, Pereira Miragaia J. "Métodos de evaluación de adherencia". *Cuad. Psiquiatr. Comunitaria*. 2009;9(1):79-93.
29. García Pérez AM, Leiva Fernández F, Martos Crespo F, García Ruiz AJ, Prados Torres D, Sánchez de la Cuesta y Alarcón F. "¿Cómo diagnosticar el cumplimiento terapéutico en atención primaria?" *Medicina de Familia (And)*. 2000;1(1):13-19.
30. Weinberger MH, Cohen SJ, Miller JZ, Luft FC, Grim CE, Fineberg NS. "Dietary sodium restriction as adjunctive treatment of hypertension". *JAMA*. 1988;259(17):2561-5.
31. Luft FC, Morris CD, Weinberger MH. "Compliance to a low-salt diet". *Am J Clin Nutr*. 1997;65(2 Suppl):698S-703S.
32. Korhonen MH, Litmanen H, Rauramaa R, Väisänen SB, Niskanen L, Uusitupa M. "Adherence to the salt restriction diet among people with mildly elevated blood pressure". *Eur J Clin Nutr*. 1999;53(11):880-5.
33. Ohta Y, Tsuchihashi T, Ueno M, Kajioaka T, Onaka U, Tominaga M, Eto K. "Relationship between the awareness of salt restriction and the actual salt intake in hypertensive patients". *Hypertens Res*. 2004; 27(4):243-6.
34. Menéndez Villalva C, Alonso Fachado A, Gamarra Mondelo T, Núñez Losada C, Nieto Seoane MJ, Méndez Estévez E. "Influencia de variables sociales en el cumplimiento terapéutico de la hipertensión arterial". *Cad Aten Primaria*. 2004;11(3):131-37.
35. Preuss HG. Sodio, cloruro y potasio. En: Bowman BA, Russell RM, Editores. *Conocimientos actuales sobre nutrición*. 8a ed. Washington, D.C.: Organización Panamericana de la Salud, 2003.
36. Whelton PK, Appel LJ, Espeland MA, Applegate WB, Ettinger WH Jr, Kostis JB, Kumanyika S, Lacy CR, Johnson KC, Folmar S, Cutler JA. "Sodium reduction and weight loss in the treatment of hypertension in older persons: a randomized controlled trial of nonpharmacologic interventions in the elderly (TONE)". TONE Collaborative Research Group. *JAMA*. 1998;279(11):839-46.
37. Appel LJ, Champagne CM, Harsha DW, Cooper LS, Obarzanek E, Elper PT, et al. "Effects of comprehensive life-style modification on blood pressure control: main results of the PREMIER clinical trial." *JAMA*. 2003;289(16):2083-93.
38. Rodríguez Chamorro MA, García-Jiménez E, Amariles P, Rodríguez Chamorro A, Faus MJ. "Revisión de tests de medición del cumplimiento terapéutico utilizados en la práctica clínica". *Aten Primaria*. 2008; 40(8):413-7.
39. Haynes RB, Taylor DW, Sackett DL, Gibson ES, Bernholz CD, Mukherjee J. "Can simple clinical measurements detect patient noncompliance?" *Hypertension*. 1980;2(6):757-64.
40. Granados Gámez G, Gil Roales-Nieto J. "Creencias relacionadas con la hipertensión y adherencia a los diferentes componentes del tratamiento". *Intern. Jour. Psych Psychol. Ther*. 2007;7(3):393-403.
41. Uzun S, Kara B, Yokuşoğlu M, Arslan F, Yılmaz MB, Karaeren H. "The assessment of adherence of hypertensive individuals to treatment and lifestyle change recommendations". *Anadolu Kardiyol Derg*. 2009;9(2):102-9.
42. Ahmed N, Abdul Khaliq M, Shah SH, Anwar W. "Compliance to antihypertensive drugs, salt restriction, exercise and control of systemic hypertension in hypertensive patients at Abbottabad." *J Ayub Med Coll Abbottabad*. 2008;20(2):66-9.

43. Serour M, Alqhenaei H, Al-Saqabi S, Mustafa AR, Ben-Nakhi A. "Cultural factors and patients' adherence to lifestyle measures". *Br J Gen Pract.* 2007; 57(537):291-5.
44. La Rosa Matos Y, Libertad Martín A, Bayarre Veá H. "Adherencia terapéutica y factores psicosociales en pacientes hipertensos". *Rev Cuban Med Gen Integr.* 2007;23(1):43-49.
45. Facchini M. "Cambio de conductas en tratamientos de larga duración: Relación médico-paciente." *Medicina (B. Ai-res).* 2004;64(6):550-54.
46. Ortiz Olmo P, Montero Dávila V, Gea Valero M, Velayos Marto P, Teis Soley. "¿Sabe seguir la población de riesgo una dieta sin sal? "Enferm Cardiol. 2008; 15(45):13-17.
47. Hashimoto J, Imai Y, Minami N, Munakata M, Sakuma H, Sekino H, et al. "Compliance with long-term dietary salt restriction in hypertensive outpatients". *Clin Exp Hypertens.* 1994;16(6):729-39.
48. Rigueira García AI. "Cumplimiento terapéutico: ¿qué conocemos de España?" *Aten Primaria.* 2001; 27(8):559-68.
49. Louro Bernal, I. "La familia en la determinación de la salud". *Rev Cubana Salud Pública.* 2003;29(1):48-51.
50. Barragán Angulo A, Gracia Ruiz ML, Blay Cortés. *Metabolismo hidrosalino. Dieta controlada en potasio. Dieta controlada en sodio. Dieta en Hipertensión arterial.* En: de Luis Román DA, Bellido Guerrero D, García Luna PP. *Dieto-terapia, nutrición clínica y metabolismo.* Madrid: España: Editorial Díaz de Santos; 2010.
51. Couch SC, Krummel DA. *Terapia nutricional médica para la hipertensión arterial.* En: Mahan LK, Escott-Stump S, Krause. *Dietoterapia.* 12º ed. Barcelona: España: Elsevier; 2009.
52. Bell RA, Kravitz RL. "Physician counseling for hypertension: what do doctors really do?" *Patient Educ Couns.* 2008;72(1):115-21.
53. Ockene IS, Hebert JR, Ockene JK, Saperia GM, Stanek E, Nicolosi R, Merriam PA, Hurley TG, et al. "Effect of physician-delivered nutrition counseling training and an office-support program on saturated fat intake, weight, and serum lipid measurements in a hyperlipidemic population": Worcester Area Trial for Counseling in Hyperlipidemia (WATCH). *Arch Intern Med.* 1999;159(7):725-31.
54. Ockene IS, Hayman LL, Pasternak RC, Schron E, Dunbar-Jacob J. "Task force #4--adherence issues and behavior changes: achieving a long-term solution". 33rd Bethesda Conference. *J Am Coll Cardiol.* 2002;40(4):630-40.
55. Orueta Sánchez R. "Estrategias para mejorar la adherencia terapéutica en patologías crónicas". *Inf Ter Sist Nac Salud.* 2005;29(2):40-8.
56. Scheltens T, Beulens JW, Verschuren WM, Boer JM, Hoes AW, Grobbee DE, Bots ML. "Awareness of hypertension: will it bring about a healthy lifestyle?" *J Hum Hypertens.* 2010;24(9):561-7.
57. Holguín L, Correa D, Arrivillaga M, Cáceres D, Varela M. "Adherencia al tratamiento de hipertensión arterial: Efectividad de un programa de intervención biopsicosocial". *Univ. Psychol Bogotá (Colombia).* 2006;5(3):535-47.
58. Arcand JA, Brazel S, Joliffe C, Choleva M, Berkoff F, Allard JP, Newton GE. "Education by a dietitian in patients with heart failure results in improved adherence with a sodium-restricted diet: a randomized trial". *Am Heart J.* 2005;50(4):716.
59. Stewart A, Noakes T, Eales C, Shepard K, Becker P, Veriawa Y. "Adherence to cardiovascular risk factor modification in patients with hypertension". *Cardiovasc J S Afr.* 2005;16(2):102-7.
60. Elmer PJ, Obarzanek E, Vollmer WM, Simons-Morton D, Stevens VJ, Young DR, Lin PH, Champagne C, Harsha DW, Svetkey LP, Ard J, Brantley PJ, Proschan MA, Erlinger TP, Appel LJ; PREMIER Collaborative Research Group. "Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18-month results of a randomized trial". *Ann Intern Med.* 2006;144(7):485-95.
61. Lin PH, Appel LJ, Funk K, Craddock S, Chen C, Elmer P, McBurnie MA, Champagne C. "The PREMIER intervention helps participants follow the Dietary Approaches to Stop Hypertension dietary pattern and the current Dietary Reference Intakes recommendations" *J Am Diet Assoc.* 2007;107(9):1541-51.

EVALUACIÓN DE LA INGESTA DE PROTEÍNAS EN JUGADORES DE RUGBY DE PLANTELES SUPERIORES DE CLUBES DE ROSARIO (ARGENTINA)

**Lucila Pivetta - Cecilia Inés Borgatello - María Florencia Bove
Julia Fernández Bussy***

RESUMEN

El objetivo de esta investigación fue evaluar la adecuación de la ingesta de proteínas, a partir de los diferentes alimentos y de suplementos proteicos, en jugadores de rugby de planteles superiores de clubes de la ciudad de Rosario.

Este estudio transversal se realizó en 60 jugadores de rugby del plantel superior de clubes de la ciudad de Rosario, evaluados durante el mes de febrero de 2012. Los mismos fueron elegidos según el acceso, disponibilidad y voluntad de los jugadores de participar en la investigación, quedando de esta manera conformada una muestra por conveniencia. Como método de relevamiento de datos se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos de confección propia. A su vez, se incluyó el análisis químico de un lote de los dos suplementos proteicos más consumidos.

El consumo de proteínas totales promedio por parte de los encuestados fue de 2,36 g proteínas/kg peso corporal/día; de los cuales 2,24 provinieron de proteínas alimentarias; y sólo 0,12 de suplementos proteicos. El 74,14% (N=58) de los jugadores evaluados registró un consumo superior a la dosis recomendada (1,7 g proteínas/kg peso corporal/día); y el 41% (N=58) indicó consumir suplementos proteicos.

Del análisis químico de los dos suplementos proteicos más consumidos, se observó que sólo uno de ellos presentó el contenido de proteínas declarado en el rótulo; mientras que en el otro, se registró un valor total de proteínas del 47,03% del valor indicado en el rótulo.

Los resultados señalan que el consumo promedio de proteínas totales de los jugadores es excesivo. Por otro lado, a partir del análisis químico de los dos suplementos proteicos más consumidos se puede concluir que el contenido proteico en uno de ellos es inadecuado de acuerdo a los niveles de tolerancia establecidos.

Palabras clave: nutrición - ingesta proteica - suplementos proteicos - rugby.

ABSTRACT

The objective of this research was to evaluate the adequacy of protein intake of different

* *Lucila Pivetta* es Licenciada en Nutrición (Universidad Nacional de Córdoba). Es docente de la UCEL (Universidad del Centro Educativo Latinoamericano) en las cátedras de Evaluación Nutricional y Nutrición Deportiva. Nutricionista en el Centro de Entrenamiento de Alto Rendimiento (CeDAR) litoral, de la Unión Argentina de Rugby (UAR). Fue supervisora nutricionista provincial en la Encuesta Nacional de Nutrición y Salud (Ennys). Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo – Proyecto: ARG97046. E-mail: lp_nutricion@hotmail.com

Cecilia Inés Borgatello, *María Florencia Bove* y *Julia Fernández Bussy* son Licenciadas en Nutrición egresadas de la UCEL. E-mail: ceciborga@hotmail.com; mariaflorenciabove@gmail.com; juliafernandez-bussy@centrodinamia.com.ar

foods and protein supplements in first division rugby players of top clubs of the city of Rosario.

This study was conducted among 60 first division rugby players from top clubs of the city of Rosario. It was evaluated during February 2012. The rugby players were selected according to their access, availability and willingness to participate in the research, thus being made as a convenience sample. As a data gathering method, a self-made food frequency questionnaire was used. In turn, a chemical analysis of a batch of the two most consumed protein supplements was included.

The total average of protein intake by respondents was 2.36 g for each kg body weight / day, of which 2.24 came from food proteins, and 0.12 only from protein supplements. The 74.14% (N = 58) of the evaluated players showed a higher consumption than the recommended dose (1.7 g protein / kg body weight / day) and 41% (N = 58) reported consuming protein supplements.

From the chemical analysis of the two most consumed protein supplements, it was observed that only one of them showed the protein content stated on the label, while in the other, there was a total protein value of 47.03% of the value indicated in the label.

The results indicate that the average intake of proteins of the players is excessive. On the other hand, from the chemical analysis of the two most consumed protein supplements it can be concluded that the protein content in one of them is inadequate according to the established tolerance levels.

Keywords: nutrition - protein intake - protein supplements - rugby.

Introducción

La nutrición, afecta la performance deportiva y la composición corporal (Ruud, 1997). Esta cumple un papel fundamental, ya que permite preservar el estado de salud de los deportistas, incrementar el rendimiento, posibilitar el desarrollo de la masa muscular, formar adecuadas reservas energéticas (adenosín trifosfato, fosfocreatina, glucógeno, triglicéridos y aminoácidos), y además, es considerada esencial dentro del proceso de recuperación.

Es indispensable conocer el uso que nuestro organismo da a los macronutrientes en el desempeño de la actividad deportiva, debido a que una nutrición inadecuada puede interferir con el buen desempeño de un gran atleta cambiando una posible victoria por una derrota inaceptable (Badell & Cotilla, 2004). Esto ha sido un tópico de gran interés para deportistas y entrenadores por un largo tiempo, y ningún nutriente ha recibido más atención que las proteínas (Ruud, 1997). Muchos deportistas, especialmente aquellos que participan en deportes de potencia y de entrenamiento de fuerza, creen que una dieta con altas proteínas provee energía extra, mejora la performance deportiva e incrementa la masa muscular (Ruud, 1997).

En el rugby, deporte de fuerza resistencia, intermitente y acíclico (Vismara, 1996), si bien las características antropométricas de los jugadores varían considerablemente en función de su posición dentro del equipo, la masa muscular aumentada es un rasgo típico y deseado por la mayoría de ellos (Onzari, 2010). El desarrollo de la masa magra durante el entrenamiento varía entre las diferentes personas. Mien-

tras que algunos deportistas podrían experimentar aumentos en la masa magra, otros sufren poco cambio (Forbes, 1999).

Si bien los estudios desarrollados por Tarnopolsky, et al, 1992 y Lemon, et al, 1992 indican que los atletas que entrenan en forma intensa podrían tener una mayor necesidad de proteínas que aquellos que no entrenan, la mayoría de los deportistas que consume una cantidad suficiente de alimentos para mantener el balance calórico, alcanza estas recomendaciones sugeridas por las Recomendaciones Dietéticas Diarias (RDA) (Garrido Chamorro, et al, 2005).

Sin embargo, muchas investigaciones indican que la mayoría de los atletas consumen valores de proteínas mayores a las recomendadas (Phillips, et al, 2007).

Por otro lado, deportistas y entrenadores han buscado los medios de aumentar la masa magra inducida por el ejercicio, a través de suplementos nutricionales y/o agentes farmacológicos (Garrido Chamorro, et al, 2005).

Si bien, la Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (2009) no estableció un nivel superior de ingesta tolerable para proteínas, sí declaró que las ingestas altas se han implicado en varias enfermedades crónicas. Los efectos en la salud de la proteína de la dieta pueden depender de su fuente (Williams, 2006). No obstante el Comité de las RDA (1989) sugiere un límite superior de ingesta proteica a no más del doble de las recomendadas (Mahan & Escott-Stump, 2000).

La evidencia hasta este momento acerca de las necesidades proteicas, no es clara. Parte de este problema se debe a la confusión causada por problemas involucrados en las técnicas científicas utilizadas para medir los requerimientos de proteínas (COI, 2003).

Objetivo

Evaluar la ingesta de proteínas en jugadores de rugby de planteles superiores de clubes de la ciudad de Rosario.

Material y métodos

a.- Diseño

Se utilizó un modelo de estudio observacional de corte transversal para valorar la relación entre el consumo de proteínas, a partir de alimentos y de suplementos proteicos, y el peso corporal de los jugadores. Se realizó medición directa del peso corporal de los jugadores previo a responder el cuestionario.

b.- Población

El trabajo se realizó sobre 60 jugadores de rugby del plantel superior de clubes de la ciudad de Rosario, Santa Fe, Argentina, en el año 2012. El plantel superior está conformado por deportistas mayores de 18 años de edad. Dos encuestados fueron excluidos de la muestra: uno de ellos, debido a que no cumplió con los criterios de

inclusión, y el otro por ser considerado un dato espurio al referir un consumo proteico que se encuentra fuera de los valores normales esperados para dicha variable

La muestra se obtuvo según disponibilidad y voluntad de los jugadores de participar en la investigación, quedando de esta manera conformada una muestra por conveniencia.

c.- Herramientas de valoración

Los jugadores fueron encuestados a través de un cuestionario de frecuencia de consumo alimentario, de confección propia. Este método indirecto retrospectivo de estimación de la ingesta alimentaria, se presentó con un formato estructurado. Los datos relevados fueron: edad, club, puesto, categoría, consumo de proteínas a partir de suplementos proteicos y de alimentos fuente de proteínas. Para el pesaje de los jugadores se utilizó una balanza digital, portátil, de báscula, con una precisión de 100g y un peso máximo de 135 kg.

Para calcular la cantidad de proteínas de origen alimentario se utilizó la tabla de composición química de los alimentos SARA (Ministerio de Salud de la Nación, 2004). También se utilizó en casos excepcionales la tabla de composición química de alimentos CENEXA (Mazzei, et al, 1995). Por otro lado, la información de los alimentos que no se encontraban en ambas tablas, al igual que la de los suplementos proteicos consumidos, se obtuvieron de los rótulos de los envases.

En relación a los dos suplementos proteicos más consumidos por los jugadores evaluados, se tomaron cuatro muestras con distintos gramajes de cada uno; se calculó el valor real de proteínas mediante análisis bioquímico y se comparó con el valor teórico expresado en los rótulos nutricionales correspondientes

d.- Análisis estadístico

El análisis estadístico utilizado fue de tipo descriptivo. Los parámetros y gráficos que se presentan fueron elaborados a través del programa Excel, de Microsoft Office, versión 2007.

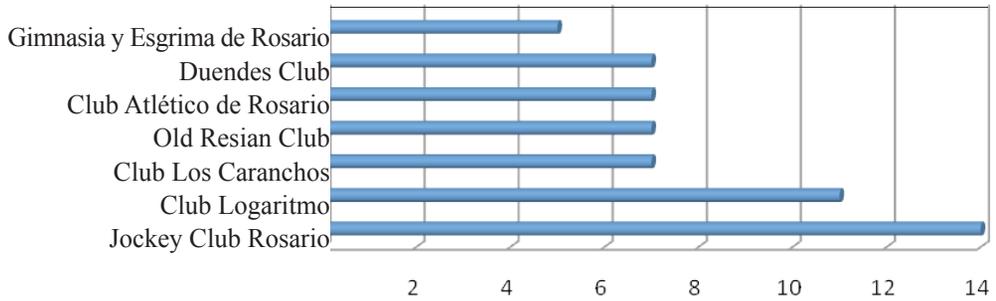
Consideraciones éticas

El cuestionario y protocolo fueron aprobados por el Comité de Ética de la Universidad y se respetó estrictamente el anonimato de los encuestados en virtud de la legislación vigente (*habeas data*).

Resultados

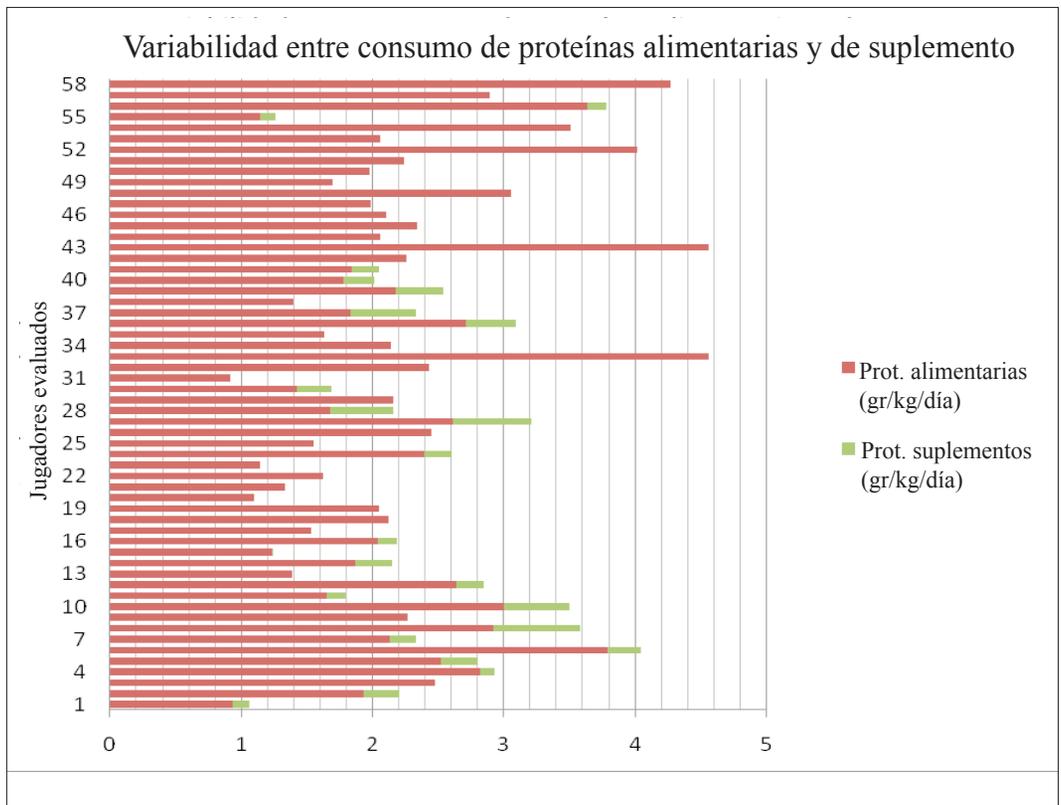
Los jugadores evaluados pertenecen a siete clubes diferentes (Fig. 1). La diferencia entre la cantidad de encuestados de cada club fue una consecuencia de la disponibilidad de jugadores y el acceso obtenido.

Figura 1: Distribución según clubes de los jugadores de rugby evaluados.



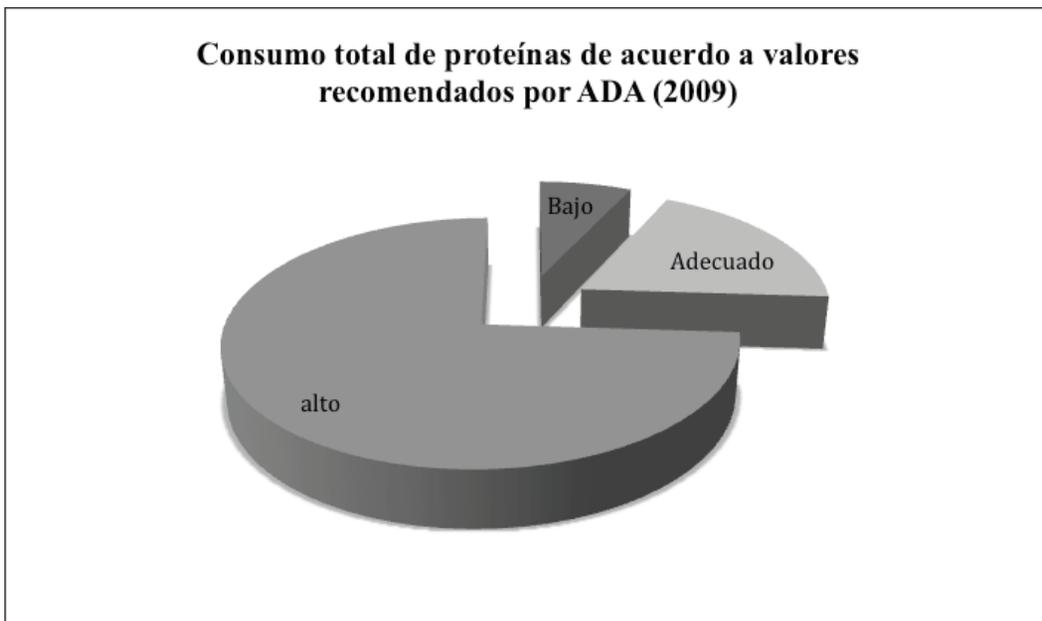
El consumo total de proteínas promedio fue de 2,36 g proteínas/kg peso corporal/día, siendo el consumo mínimo hallado de 0,92 g, y el máximo de 4,56 g (Figura 2).

Figura 2: Consumo de proteínas totales, alimentarias y suplementarias, por día de jugadores de rugby de planteles superiores de clubes de la ciudad de Rosario en el año 2012.



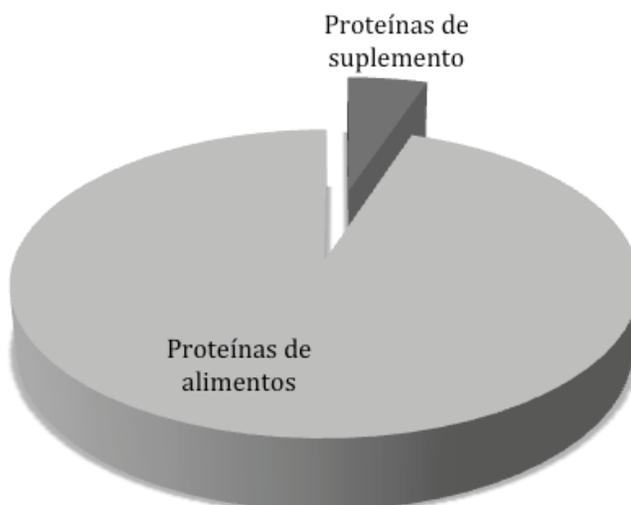
En relación a la recomendación proteica establecida por la Asociación Dietética Americana (ADA) en el año 2009 de 1,2 a 1,7 g proteínas/kg peso corporal/día, podemos establecer que de los 58 jugadores evaluados el 74,14% presentó un consumo proteico superior al valor recomendado, mientras el 7% presentó valores inferiores y sólo el 19% realizó un consumo adecuado (Fig. 3).

Figura 3: Consumo total de proteínas (alimentarias y suplementarias), en relación a valores recomendados por ADA (2009), de jugadores de rugby de planteles superiores de clubes de la ciudad de Rosario en el año 2012.



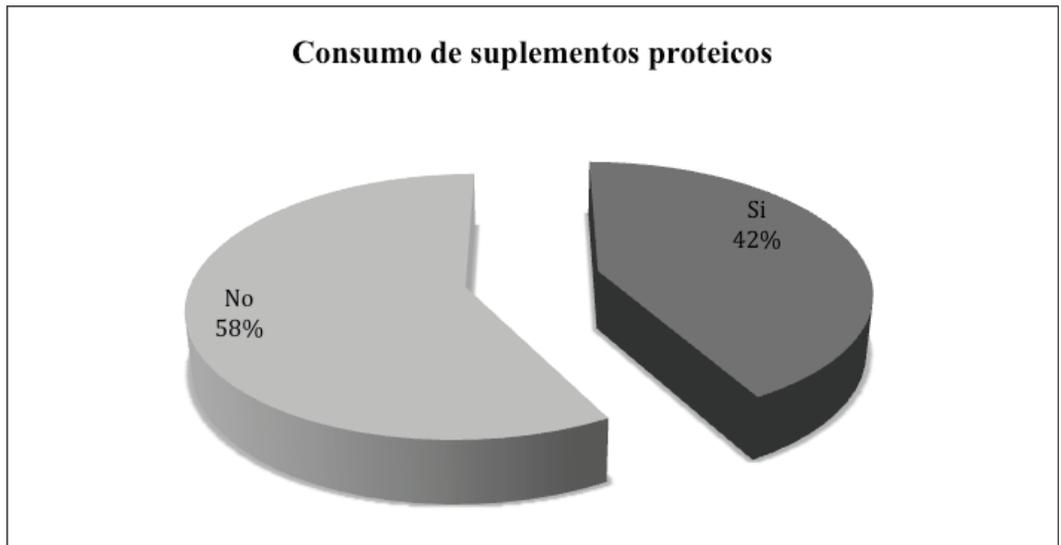
Del total de proteínas consumidas, el 95% provino de alimentos y sólo el 5% de suplementos (Fig. 4).

Figura 4: Procedencia de las fuentes de proteínas consumidas.



Del total de los jugadores evaluados, 24 de ellos (41%) refirieron consumir suplementos proteicos y 34 (59%) indicaron no consumirlos (Fig. 5).

Figura 5: Consumo de suplementos proteicos en jugadores de rugby de planteles superiores de clubes de la ciudad de Rosario en el año 2012.



Luego de analizar químicamente a los suplementos, se puede observar que el suplemento 1 posee sólo el 47,03% de las proteínas declaradas en el rótulo, mientras el suplemento 2 contiene el 90,53% del valor teórico de proteínas establecidas en el rótulo correspondiente (Tabla 1).

Tabla 1: Análisis químico de los dos suplementos proteicos más consumidos por jugadores de rugby de planteles superiores de clubes de la ciudad de Rosario en el año 2012.

Suplemento	Muestra (g)	Valor teórico-rótulo nutricional (g/dl)	Valor real obtenido (g /dl)	Relación entre valor teórico y real (%)
1	8	5,12	2,65	51
	5	3,2	1,45	45,3
	2,5	1,6	0,81	50,6
	1,25	0,8	0,33	41,2
				Promedio: 47,03
2	7,5	5,4	3,8	70
	5	3,44	3,29	95,5
	2,5	1,8	1,8	100
	1,25	0,87	0,84	96,6
				Promedio: 90,53

Discusión

Dentro de los diversos métodos que existen para evaluar la ingesta proteica, se eligió el cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos. Este método retrospectivo de evaluación de la ingesta alimentaria es de fácil administración, describe patrones de la ingesta habitual de una lista de alimentos y el número de veces que se los consume por día, semana o mes. Posee una tasa de respuesta elevada y no influye en las pautas habituales de alimentación. Es útil para evaluar grupos, y cuando se desea evaluar un nutriente específico (Onzari, 2010).

El deporte de interés en esta investigación es el rugby. Es un deporte de fuerza, habilidad, velocidad y resistencia, en el cual el jugador debe encontrarse preparado para tomar contacto con otro jugador y también con el suelo, por ende la musculatura debe encontrarse preparada para soportar estas acciones de juego (Vismara, 1996).

La cantidad de proteínas que los deportistas necesitan es materia de discusión. La actual RDA de 0,8 g proteínas/kg peso corporal/día, ha sido cuestionada como inapropiada para los atletas (Grandjean, 2004).

Entre los deportistas que entrenan con sobrecarga, se cree que para desarrollar la masa muscular, se debe suplementar la dieta con grandes cantidades de proteínas. Esta ingesta extra de proteínas, sería necesaria para reparar los tejidos afectados por las sesiones de entrenamiento, permitiría un incremento de la masa muscular y también podría ser necesario para inducir incrementos superiores de la fuerza (Badell & Cotilla, 2004).

Varios estudios desarrollados por Tarnopolsky, et al, 1992 y Lemon, et al, 1992 señalan que las personas físicamente activas tienen necesidades proteicas aumentadas, y que dichas necesidades son aún mayores en deportistas que entrenan la fuerza.

Meredith et al (1989) luego de llevar a cabo un estudio con jóvenes y hombres de mediana edad que realizaban entrenamientos de resistencia en EEUU, observaron que el requerimiento proteico mínimo para mantener un balance positivo de nitrógeno fue de $0,94 \pm 0,05$ g/kg peso corporal/día es decir, 17% mayor que el Margen de Recomendación Dietaria (MRD) de 0,8 g.

Al mismo tiempo, Friedman & Lemon (1989) han reportado requerimientos proteicos 42% a 74% mayores que el MRD (1,14 a 1,39 g proteínas/kg peso corporal/día), en un estudio realizado con cinco atletas de resistencia bien entrenados. Estos estudios sugieren que los ejercicios de resistencia de alta intensidad pueden incrementar la necesidad de proteínas.

No obstante otro estudio señala que el entrenamiento de la fuerza puede no incrementar las necesidades de proteínas más allá que las de aquellos individuos sedentarios (Grandjean, 2004).

En el caso de aquellas personas que combinan el entrenamiento de fuerza con la actividad aeróbica, las investigaciones en esta área son limitadas. Sin embargo, se podría suponer que sus necesidades son mayores (Grandjean, 2004).

Otros estudios evidencian que con una alimentación suficiente para mantener el balance calórico, se alcanzan las recomendaciones sugeridas por la RDA (Garri-do Chamorro, et al, 2005; Grandjean, 2004) y que incrementar la ingesta proteica por encima de lo recomendado parece ser innecesario para promover el desarrollo del tejido magro (Lemon, et al, 1992; Kreider, et al, 1993) y para la mejora del rendimiento (Juhn, 2003), considerando que dicho exceso de proteínas en la dieta podría utilizarse para fines energéticos o bien convertirse en carbohidratos o grasa (Williams, 2006).

Teniendo en cuenta que la recomendación de proteínas para deportistas de fuerza resistencia de la Asociación Dietética Americana, Dietistas de Canadá y el Colegio Americano de Medicina en el Deporte (ADA) en el año 2009, es de 1,2-1,7 g proteínas/kg peso corporal/día, se puede establecer que los valores hallados en el presente estudio indican un consumo excesivo, siendo el consumo promedio un 39% mayor a los valores recomendados, superando a su vez valores de consumo presentados en otros trabajos (Phillips, et al, 2007; American Dietetic Association, 2009).

En esta misma línea a favor, Grandjean & Ruud en el año 2004, en un estudio sobre 357 atletas de elite que incluía 103 atletas olímpicos, detectaron un promedio de ingesta de proteínas para los hombres entre 1,5 y 2,2 g/kg peso corporal/día.

Si bien todavía no es posible establecer una recomendación precisa de proteínas de la dieta para las personas activas, los deportistas consideran que puede ser un beneficio ingerir una mayor cantidad de proteínas, para las personas que hacen ejercicio de forma regular, en comparación con las personas sedentarias (Phillips, et al, 2007). La Academia Nacional de Ciencias de los Estados Unidos (año 2002) no estableció un nivel superior de ingesta tolerable para proteínas, pero si declaró que ingestas altas de las mismas se han implicado en varias enfermedades crónicas.

Los efectos en la salud de la proteína de la dieta pueden depender de su fuente (Williams, 2006). Mientras que una dieta basada en alimentos de origen vegetal puede conferir algunos beneficios para la salud, el consumo excesivo de alimentos de origen animal, como la carne, puede ser un factor contribuyente para el desarrollo de enfermedades; posiblemente debido al alto contenido en grasa total, grasa saturada y colesterol.

Desde el punto de vista de la salud, una ingesta elevada de proteínas, podría dar lugar a una reducción de la masa ósea máxima y alterar la función renal. Aunque por otro lado, se observa en ciertas poblaciones, un consumo de proteínas superior a la RDA, sin aparente efectos negativos sobre la salud (Phillips, et al, 2007).

A su vez, existen algunos estudios que han mostrado que la calciuria aumenta con la ingesta elevada de proteínas, produciendo un mayor riesgo de fractura ósea u osteoporosis (Feskanich, et al, 1996). Sin embargo, otros estudios han apoyado una posición contraria (Munger, et al, 1999; Wengreen, et al, 2004); de hecho, se ha demostrado que la relación entre las proteínas y la salud de los huesos es positiva, es decir, a mayor consumo de proteínas, mayor es el pico de masa ósea alcanzado (Rizzoli & Bonjour, 2004).

Por lo tanto, parece ser dudoso el argumento que sostiene que los altos niveles de proteínas en la dieta pueden ser perjudiciales, para los atletas o para la población en general, como consecuencia de la reducción de la masa ósea máxima.

El incremento en el riesgo de desarrollo de la enfermedad renal, es también una consecuencia a menudo relacionada con ingestas persistentemente altas de proteínas dietéticas (Phillips, et al, 2007). Existe la preocupación de que ingestas elevadas de proteínas puedan promover daño renal crónico por el aumento de la presión glomerular y la hiperfiltración. Sin embargo, se plantean interrogantes en cuanto a si existe evidencia significativa para apoyar esta relación en individuos sanos (Lentine & Wrone, 2004).

Además del aporte de proteínas de origen alimentario, en la presente investigación se observó que el 41% de los encuestados consume suplementos proteicos; similares resultados fueron observados en una revisión bibliográfica realizada por Heikkinen y colaboradores en el año 2011 donde se estima que el consumo de suplementos dietarios entre los atletas es del 52% (Heikkinen, et al, 2011).

A pesar de que se conoce poco sobre la razón por la cual los atletas utilizan suplementos, se podría pensar que es para mejorar la performance, para alcanzar los topes competitivos y para llegar a ser los mejores.

A su vez, el hecho de entrenar durante varias horas por día no permite disponer del tiempo necesario para preparar y digerir los alimentos (Grandjean, 2004). También se cree que los suplementos podrían compensar el cansancio y la pérdida de apetito experimentados por el entrenamiento intenso (Burke, 1988).

Si bien el consumo de suplementos proteicos es considerado una estrategia adecuada para optimizar la dieta y mejorar la ganancia de masa muscular, no está claro hasta qué punto estos beneficios no puedan ser alcanzados por el consumo de alimentos naturales únicamente (Phillips, 2004). A favor de esta postura, en esta investigación se detecta que el 91,38% de los encuestados cubren las recomendaciones sólo con proteínas provenientes de los alimentos.

Cabe destacar que muchos de los deportistas consumen suplementos haciendo caso omiso a la necesidad de precaución de tomarlos en dosis que no son necesarias o incluso pueden llegar a ser perjudiciales para su salud (Maughan, et al, 2004).

Por otro lado, existen estudios que indican que el consumo de suplementos proteicos podría proporcionar una respuesta más anabolizante en comparación con el consumo de una comida normal, pues éste podría aumentar de forma significativa la acumulación de proteínas, sin un gran exceso de ingestión de calorías (Wilson & Wilson, 2006). Así mismo, Williams (2006) establece que los suplementos comerciales pueden ser un medio conveniente para algunos deportistas ocupados, para asegurar la proteína adicional en la dieta, y pueden ser útiles coadyuvantes para una dieta balanceada.

Sin embargo, en oposición a lo expuesto anteriormente, otros estudios destacan que no existen evidencias que demuestren una efectividad superior de las proteínas suplementarias versus el consumo de proteínas de alta calidad a partir de fuentes dietarias tradicionales (Phillips, 2004). Y algunas investigaciones establecen que

promover el uso de suplementos proteicos, con la finalidad de satisfacer las necesidades de proteínas dietarias diarias, parece ser innecesario e implicaría promover un desmesurado gasto de dinero (Ramírez Campillo, 2009).

En la mayoría de los países, la industria de los suplementos deportivos, no está regulada; el control y la supervisión legislativa son escasos, lo que hace que este mercado sea muy competitivo y económicamente redituable. El consumidor no tiene la certeza de que el suplemento nutricional sea seguro o contenga lo que está indicado en la etiqueta, ni que realmente proporcione los beneficios señalados (Onzari, 2004).

En la presente investigación, el análisis químico del contenido proteico de los dos suplementos proteicos más consumidos permitió establecer que en uno de ellos (suplemento 1) el valor encontrado es inadecuado, teniendo en cuenta los valores de tolerancia de $\pm 20\%$ establecido por el Código Alimentario Argentino (ANMAT, 2005).

Como consecuencia de que la ley de suplementos dietarios, salud y educación de 1994 (DSHEA), ha consensuado que los suplementos nutricionales que no pretenden diagnosticar, tratar, prevenir o curar enfermedades, no estén sujetos a la regulación de la Administración de Alimentos y Drogas (FDA), no existe ningún requisito para garantizar su calidad o cumplimiento con las pautas de etiquetado (Maughan, et al, 2007).

A su vez es importante tener en cuenta que la etiqueta del producto puede no presentar todos los ingredientes o puede haber ingredientes que no se mencionen. Como consecuencia, en los suplementos nutricionales, la pureza y seguridad, no se encuentran garantizadas (Williams, 2006).

Los suplementos utilizados por los atletas deberían demostrar eficacia en condiciones de laboratorio y de campo, debido a que los deportistas que usan estos productos pueden ser objeto de sanciones si una prueba de dopaje da resultado positivo.

El suplemento debe tener bien identificado el mecanismo de acción sobre la base de lo que se conoce del metabolismo y de los factores que limitan el rendimiento. Deben estar libres de efectos secundarios dañinos y no suponer ningún riesgo para la salud, o cualquier otro riesgo (Maughan, et al, 2007).

Cabe destacar, que estos hallazgos no son representativos ni podrían ser utilizados para sacar conclusiones generalizadas, debido a que sólo contamos con el análisis de una muestra de un lote determinado de cada suplemento. Considerando que existe escasa disponibilidad de estudios que hayan analizado el contenido real de proteínas de los suplementos proteicos, sugerimos profundizar con otras investigaciones dicha cuestión, por las limitaciones que nuestro caso presenta.

Conclusiones

A partir de la información obtenida en la presente investigación, se puede concluir que el promedio de consumo de proteínas totales de los jugadores de rugby

evaluados excede los valores recomendados por ADA (2009).

Considerando dicha recomendación se estableció que el 74,14% (N=58) de los jugadores encuestados presentó un consumo de proteínas excesivo.

Además se observó que el 41% (N=58) de los jugadores consume suplementos proteicos.

Por otro lado, a partir del análisis químico de los dos suplementos proteicos más consumidos, uno de ellos presentó un valor total de proteínas, de aproximadamente la mitad de la indicada en el rótulo, considerándose inadecuado de acuerdo al nivel de tolerancia establecido.

Agradecimientos

Los autores agradecen el apoyo incondicional brindado por las autoridades y cuerpo técnico de los clubes para la concreción de los objetivos propuestos en este trabajo y a los deportistas y equipo docente de UCEL que participaron en esta investigación.

Recibido: 15/04/13. Aceptado: 26/08/13.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Administración Nacional de Medicamentos, Alimentos y Tecnología Médica (ANMAT). Normas para la rotulación y publicidad de los alimentos. Argentina, 2005 (Citado en abril de 2012). Disponible en: http://www.anmat.gov.ar/alimentos/codigoa/Capitulo_V.pdf
- Asociación Dietética Americana (ADA). Position of the American Dietetic Association, Dietitians of Canada, and the American College of Sports Medicine: Nutrition and Athletic Performance. Journal of the American Dietetic Association (Revista digital). Canadá, 2009 (Citado en octubre de 2011); Vol 109 (Nº 3 pp.515). Disponible en: [http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/yjada/article/S0002-8223\(09\)00006-6/fulltext](http://www.journals.elsevierhealth.com/periodicals/yjada/article/S0002-8223(09)00006-6/fulltext)
- Badell L, Cotilla L. Algunos aspectos de la nutrición del deportista. Efdportes (Revista digital). 2004 (Citado en Septiembre de 2011). Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd71/nutri.htm>
- Burke LM. A study of dietary patterns of elite Australian football players. PubMed (Revista digital). Australia, 1988 (Citado en mayo de 2012). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/3359355>
- Comisión Médica del Comité Olímpico Internacional (COI). Nutrición para atletas-Primera parte. Nutridep (Revista digital). 2003 (Citado en Octubre de 2011). Disponible en: <http://www.nutridep.net/nutricion-costarica/index.php/informacion/articulos-informativos/nutricion/81-nutricion-para-atletas-primera-parte>
- Feskanich D, Willett WC, Stampfer MJ, Colditz GA. Protein consumption and bone fractures in women. PubMed (Revista digital). Boston, Massachusetts, USA, 1996 (Citado en octubre de 2011); vol.143 (Nº5 pp.472). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8610662>
- Forbes GB. Longitudinal changes in adult fat-free mass: influence of body weight. The American Journal of Clinical Nutrition (Revista digital). NY, 1999 (Citado en septiembre de 2011); vol.70 (Nº6 pp.1025). Disponible en: <http://www.ajcn.org/content/70/6/1025.full>
- Friedman JE, Lemon PW. Effect of chronic endurance exercise on retention of dietary protein. PubMed (Revista digital). 1989 (Citado en mayo de 2012); vol.10 (Nº2 pp.118). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2722324>
- Garrido Chamorro RP, González Lorenzo M, García Vercher M. Suplementos alimenticios en deportistas de elite. Efdportes (Revista digital). Buenos Aires, 2005 (Citado en septiembre de 2011). Disponible en:

- <http://www.efdeportes.com/efd91/supl.htm>
- Grandjean AC. Proteínas para los Atletas ¿Cuáles son los Requerimientos Proteicos de los Atletas? G-SE (Revista digital). USA, 2004 (Citado en mayo de 2012). Disponible en: <http://www.g-se.com/a/241/proteinas-para-los-atletas-cuales-son-los-requerimientos-proteicos-de-los-atletas/#.T75PFH9uJnY.email>
- Grandjean AC, Ruud JS. Nutrición en Atletas Olímpicos. G-SE (Revista digital). 2004 (Citado en mayo de 2012). Disponible en: <http://www.g-se.com/a/308/nutricion-en-atletas-olimpicos/>
- Heikkinen A, Alaranta A, Helenius I, Vasankari T. Use of dietary supplements in olympic athletes is decreasing; a follow up study between 2002 and 2009. Journal of the International Society of Sport Nutrition (Revista digital). 2011 (Citado en octubre de 2011); vol. 8(Nº1 pp. 3) Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3042913/pdf/1550-2783-8-1.pdf>
- Juhn MS. Popular Sports Supplements and Ergogenic Aids. Sports Medicine (Revista digital). 2003 (Citado en septiembre de 2011); vol.33 (Nº12 pp.921). Disponible en: http://adisonline.com/sportsmedicine/Abstract/2003/33120/Popular_Sports_Supplements_and_Ergogenic_Aids.4.aspx
- Kreider RB, Mirell V, Bertun E. Aminoacid supplementation and exercise performance. Analysis of the proposed ergogenic value. PubMed (Revista digital). 1993 (Citado en septiembre de 2011); vol.16 (Nº3). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/8235192>
- Lemon PW, Tarnopolsky MA, MacDougall JD, Atkinson SA. Protein requirements and muscle mass/strength changes during intensive training in novice bodybuilders. Journal of Applied Physiology (Revista digital). 1992 (Citado en octubre de 2011); vol.73 (Nº2). Disponible en: <http://jap.physiology.org/content/73/2/767.short>
- Lentine K, Wrone EM. New insights into protein intake and progression of renal disease. PubMed (Revista digital). USA, 2004 (Citado en octubre del 2011); vol.13 (Nº3 pp.333). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/sites/entrez/15073493?dopt=Abstract&holding=f1000,f1000m,isrctn>
- Mahan LK, Escott-Stump S. Krause Dietoterapia. 8 ed. Mexico DF: Editorial Elsevier Masson; 2000.
- Maughan RJ, King DS, Lea T. Dietary supplements. Journal of Sports Sciences (Revista digital). 2004; vol.22 (Nº1 pp.95). (Citado en septiembre de 2011). Disponible en: <http://www.tandfonline.com/doi/abs/10.1080/0264041031000140581#preview>
- Maughan RJ, Depiesse F, Geyer H The use of dietary supplements. Journal of Sports Sciences (Revista digital). 2007; vol.25 (Nº1 pp.105; 109;110). (Citado en septiembre de 2011). Disponible en: http://www.myteachersite.net/0001-HEA623/The_use_of_dietary_supplements_by_athletes.pdf
- Mazzei ME, Puchulu MR, Rochaix MA. Tabla de composición química de los alimentos. 2ªed. CENEXA. FEIDEN. Buenos Aires, Argentina; 1995.
- Meredith CN, Zackin MJ, Frontera WR, Evans WJ. Dietary protein requirements and body protein metabolism in endurance-trained men. PubMed (Revista digital). U.S.A., 1989 (Citado en mayo de 2012); vol.66 (Nº6). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2745350>
- Ministerio de Salud de la Nación. Dirección Nacional de Maternidad e Infancia. Programa de Sistema de Análisis y Registro de Alimentos (SARA). 2004.
- Munger RG, Cerhan JR, Chiu B. Prospective study of dietary protein intake and risk of hip fracture in postmenopausal women. The American Journal of Clinical Nutrition (Revista digital). 1999 (Citado en octubre de 2011); vol.69 (Nº1 pp.149). Disponible en: <http://www.ajcn.org/content/69/1/147.abstract>
- Onzari M. Fundamentos de Nutrición en el Deporte. 1ª ed. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo; 2004.
- Onzari M. Alimentación y Deporte, guía práctica. 1ª ed. Buenos Aires, Argentina: El Ateneo; 2010.
- Phillips SM. Protein requirements and supplementation in strength sports. Nutrition (Revista digital). Canadá, 2004 (Citado en octubre de 2011); vol.20 (Nº7 pp.689). Disponible en: <http://www.nutritionjrn.com/article/S0899-9007%2804%2900100-5/abstract>
- Phillips SM, Moore DR, Tang JE. A Critical Examination of Dietary Protein Requirements, Benefits, and Excesses in Athletes. International Journal of Sport Nutrition and Exercise Metabolism (Revista digital). Canada, 2007 (Citado en octubre de 2011); vol.17 (Suppl: S58-76). Disponible en: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/18577776>
- Ramírez Campillo R. En las personas en general, y en los deportistas en particular, se puede evitar la suplementación con proteínas. Efdportes (Revista digital). Buenos Aires, 2009 (Citado en febrero de 2012). Disponible en: <http://www.efdeportes.com/efd139/en-los-deportistas-se-puede-evitar-la-suplementacion-con-proteinas.htm>
- Rizzoli R, Bonjour JP. Dietary Protein and Bone Health. Journal of Bone and Mineral Research (Revista digital). 2004 (citado en octubre de 2011); vol.19 (Nº4 pp.527). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1359/JBMR.040204/full>
- Ruud JS. Proteínas: Requerimientos Proteicos de los Atletas. En: resumen del Simposio internacional de

- nutrición e hidratación deportiva para la actividad física, la salud y el deporte de competencia. Rosario, Argentina: Biosystem Servicio Educativo; 1997. pp.135-142.
- Tarnopolsky MA, Atkinson SA, MacDougall JD, Chesley A, Phillips S, Schwarcz HP. Evaluation of protein requirements for trained strength athletes. *Journal of Applied Physiology (Revista digital)*. 1992 (Citado en octubre de 2011); vol.73 (N°5 pp. 1985). Disponible en: <http://jap.physiology.org/content/73/5/1986.short>
- Van Erp-Baart A, Saris WHM, Binkhorst RA, Vos JA, Elvers JWH. Nationwide survey on nutritional Habits in elite athletes. *Journal of Sport Medicine (Revista digital)*. Netherlands, 1989 (Citado en mayo de 2012); vol.10 (Suppl:1 pp.S3- S9). Disponible en: <http://arno.unimaas.nl/show.cgi?fid=1567>
- Vismara GH. Análisis del entrenamiento de las cualidades físicas en el rugby. Basados en Registros tomados a jugadores de Primera división en cuanto al volumen y las intensidades recorridas en un partido. *G-SE (Revista Digital)*. Buenos Aires, 1996 (Citado en junio de 2011). Disponible en : <http://g-se.com/es/entrenamiento-en-rugby/articulos/analisis-del-entrenamiento-de-las-cualidades-fisicas-en-el-rugby.-basados-en-registros-tomados-a-jugadores-de-primera-division-en-cuanto-al-volumen-y-las-intensidades-recorridas-en-un-partido-77>
- Wengreen HJ, Munger RG, West NA, Cutler DR, Corcoran CD, Zhang J, Sassano NE. Dietary Protein Intake and Risk of Osteoporotic Hip Fracture in Elderly Residents of Utah. *Journal of Bone and Mineral Research (Revista digital)*. 2004 (Citado en octubre de 2011); vol.19 (N°4 pp.538). Disponible en: <http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1359/JBMR.040208/abstract>
- Williams M. *Nutrición para la salud, la condición física y el deporte*. 7ªed. Mexico DF: Editorial McGraw-Hill; 2006.
- Wilson J, Wilson G. Contemporary Issues in Protein Requirements and Consumption for Resistance Trained Athletes. *Journal of the International Society of Sports Nutrition (Revista digital)*. California, 2006 (Citado en Septiembre de 2011); vol.3 (N°1 pp.21). Disponible en: <http://www.jissn.com/content/pdf/1550-2783-3-1-7.pdf>

FRECUENCIA DE OBESIDAD INFANTIL Y DETERMINACIÓN DE LOS FACTORES ASOCIADOS

M.M. Ruben - M.S. Cabreriso - C. Rolando - E. Torassa
S. Zagaglia - I. Kovalskys - J. Molinas*

RESUMEN: Con el objetivo de establecer la frecuencia de sobrepeso y obesidad en niños de 2 años y analizar factores asociados a su desarrollo, se realizó un estudio en Centros de Atención Primaria de la Municipalidad de Rosario, de tipo descriptivo y de corte transversal. El mismo se llevó a cabo durante los meses de diciembre 2010 a mayo de 2011. Se consultaron 476 historias clínicas familiares, de las cuales cumplieron con los criterios de inclusión 248. El 70% de los niños a los 2 años de edad presentaron estado nutricional normal, con riesgo de sobrepeso se evaluó al 15.1 %, con sobrepeso y obesidad al 10.7 %, cifras superiores al total de niños emaciados que no superaron al 1%. Se evidenció una relación estadísticamente significativa entre lactancia materna y diagnóstico nutricional a los 2 años, siendo superiores las cifras de niños con sobrepeso y obesidad que recibieron fórmulas infantiles. No se encontró relación estadísticamente significativa entre edad de exclusividad de lactancia materna y diagnóstico nutricional a los 2 años, sin embargo el 38% de los niños con sobrepeso u obesidad abandonaron la lactancia materna exclusiva antes del 4° mes. La mitad de los niños con riesgo de sobrepeso, sobrepeso u obesidad presentaron una velocidad de crecimiento acelerada a los 4 meses de edad, aunque no se halló una relación estadísticamente significativa entre esta y el diagnóstico nutricional a los 2 años. La mayoría de los niños con sobrepeso u obesidad iniciaron de forma adecuada la alimentación complementaria.

Palabras claves: obesidad – lactancia materna – alimentación complementaria – velocidad de crecimiento

ABSTRACT: *Frequency of Children Obesity and Determination of Associated Factors.* In order to establish the frequency of overweight and obesity in children aged 2 and analyze factors associated with its development, a descriptive cross-sectional study was realized in Primary Care Centers of the Municipality of Rosario and carried out from December 2010 to May 2011. There were considered 476 family stories, from which 248 reached the inclusion criteria. 70% of children aged 2 had normal nutritional status, 15,1%

* M.M. Ruben es Magister, Lic. en Nutrición, Docente de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano en las Cátedras Nutrición Infantil y Fisiopatología y Dietoterapia del Niño. E-mail: mercedesruben@hotmail.com

M.S. Cabreriso es Lic. en Nutrición. Docente de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano en las Cátedras Nutrición Infantil y Fisiopatología y Dietoterapia del Niño.

C. Rolando, E. Torassa y S. Zagaglia son estudiantes colaboradoras de investigación del Centro Educativo Latinoamericano

I. Kovalskys es Médica Pediatra especialista en Nutrición. Coordinadora del Comité de Nutrición Obesidad y Actividad Física de ILSI Argentina. Investigadora. Docente de la Carrera Universitaria de la Universidad de Favaloro. Coordinadora del Posgrado en Obesidad Infantil de la Universidad de Tucumán.

J. Molinas es docente e investigador de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano en las Cátedras de Fisiología y Fisiopatología del Adulto. Docente e investigador de la Universidad Nacional de Rosario en la Cátedra de Fisiología Humana. Médico del Servicio de Alergia e Inmunología del Hospital Centenario.

assessed overweight risk, 10,7% overweight and obesity, while emaciated children stayed beyond 1%. It showed a statistically significant relationship between breastfeeding and nutritional diagnosis at age 2, but children who received infant formula presented higher figures for overweight and obesity. Statistically no significant differences were found between children raised by breastfeeding and nutritional diagnosis till age 2, however 38% with overweight or obesity had abandoned exclusive breastfeeding before the 4th month. Half of the children in risk of overweight or obesity presented an accelerated rate of growth at 4 months, but a statistically significant relationship between this fact and the nutritional diagnosis at age 2 was not found. Most of the children presenting overweight or obesity initiated properly their complementary feeding.

Key words: obesity – breastfeeding – supplementary feeding – growth rate

Introducción

La obesidad, es un trastorno multifactorial en cuya etiopatogenia están implicados factores genéticos, metabólicos, psicosociales y ambientales. Es la enfermedad crónica no transmisible más prevalente en el mundo. Se ha incrementado en las últimas décadas, considerándose una epidemia global. Este aumento ha ocasionado mayor incidencia de complicaciones asociadas como diabetes tipo 2 (DBT II) y síndrome metabólico. Los niños y adolescentes no escapan a esta tendencia. Este incremento en la prevalencia está asociado a profundos cambios socioeconómicos, tecnológicos, biotecnológicos, poblacionales y familiares que han ocurrido en el mundo en las últimas dos o tres décadas. La rapidez del cambio de la prevalencia de obesidad excluye una base genética como principal causa, ya que el “pool” genético no puede variar en períodos de tiempo tan cortos, por lo que los factores ambientales tendrían un papel preponderante (1).

Esto se hace evidente al observar que la prevalencia de la obesidad y el sobrepeso se han dado en comunidades con poblaciones estables y ha aumentado sustancialmente en las comunidades pobres con tradicionales limitaciones en su acceso a los alimentos y que más o menos súbitamente han podido acceder a ellos (2).

En la infancia principalmente, se destaca la existencia de factores ambientales que predisponen a la obesidad como: el destete temprano del lactante, insuficiente consumo de la leche materna y la ablactación precoz, esto es, antes del tercer mes de vida (1).

Por lo anterior y por su asociación con las enfermedades crónicas, la obesidad constituye en la actualidad un grave problema de salud pública. Por su parte los sectores menos privilegiados de la población, podrían verse más afectados, ya que no disponen de alimentos de mejor calidad nutricional ni accederían a actividades deportivas o recreativas que implican gasto de energía. Existe una alta probabilidad de que la obesidad en la infancia se perpetúe en la vida adulta (3).

Según estimaciones, en el mundo hay más de 22 millones de niños menores de cinco años con exceso de peso, de ellos, más de 17 millones viven en países en desarrollo (4). Es conocida la persistencia del exceso de peso en etapas posteriores de la vida, cuando se ha adquirido en la niñez, y también los efectos adversos del

exceso de peso en los adultos, al asociarse con enfermedades crónicas no transmisibles (5).

Un estudio realizado en Argentina por el Centro de Estudios sobre Nutrición Infantil (CESNI) y Córdoba Lactancia Alimentación Crecimiento y Desarrollo (CLACYD) en el año 2004, en la ciudad de Córdoba encontró el 12,1% de los niños de 5 años en riesgo de obesidad y 5,4% con obesidad. A los 8 años las cifras son 10,6% y 7,6% respectivamente. Las prevalencias fueron ligeramente más altas en sectores medios y altos (6).

En la Encuesta Nacional sobre Nutrición y Salud (ENNYS; 2005) se identificaron como problemas principales: el sobrepeso y la obesidad en todos los grupos de edad encuestados. El 9 % de los niños menores de 5 años padecen de sobrepeso, cuando lo esperado son valores cercanos al 2% (7).

En Buenos Aires, en un estudio realizado durante el periodo 2005-2006, se observó que las tasas de prevalencia del sobrepeso como las de obesidad, son comparables a las de los países que consideran que se trata de un problema de proporciones epidémicas. (Rango de 27.8 a 35.5% dependiendo de la referencia que se utiliza) (8).

Los estudios tendientes a conocer los factores asociados al exceso de peso, se han realizado especialmente en edad escolar (9), sin embargo, el momento más apropiado para intervenir en la prevención precoz, es el período prenatal, idealmente el preconcepcional, como así también los primeros años de vida post-natal. Se ha documentado que el peso de nacimiento, como indicador de la trayectoria del crecimiento del niño in útero, determina no sólo el crecimiento post-natal sino el origen de diversas enfermedades crónicas que aparecen posteriormente en la vida (10). Es por esto que resulta importante conocer los factores asociados al exceso de peso a temprana edad.

Estudios recientes sugieren que la nutrición temprana y la ganancia de peso materno, podrían determinar enfermedades a futuro (9). La velocidad en el aumento de peso durante los primeros meses de vida, el patrón lácteo durante el primer semestre y la introducción de los primeros alimentos, podrían ser determinantes de ésta situación. En particular, este trabajo de investigación recaudó información pertinente para la planificación de futuras acciones en beneficio de la prevención de esta enfermedad.

Los objetivos primarios de este estudio se centraron en:

1. Determinar la frecuencia de sobrepeso y obesidad en niños de 2 años de edad, que asisten a control clínico en los Centros de Atención Primaria de la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario.
2. Identificar la potencial asociación entre el sobrepeso y uno o más de los siguientes factores :
 - a. Edad de comienzo de sobrepeso y patrón lácteo, (duración de la lactancia materna exclusiva, edad de inicio de fórmulas lácteas, edad de inicio de la

- alimentación complementaria).
- b. Patrón lácteo y velocidad de crecimiento durante los primeros 4 meses de vida.
 - c. Edad de inicio de la alimentación complementaria.

Materiales y métodos

a)- Universo - muestra

El universo se constituyó de 1904 historias clínicas. Obtenidas de el total de niños nacidos a término pertenecientes a los 50 Centros de Atención Primaria de la Salud de la Municipalidad de Rosario; y que, al momento de la evaluación tenían los 2 años de edad cumplidos. (Según boletín de Estadísticas Municipal del Año 2006) (11).

Del total de 50, 5 centros de salud representantes de distintas áreas de la ciudad han sido seleccionados de manera aleatoria, y se asignó a cada uno de ellos un número de unidades de muestra proporcional al número de niños adscriptos a cada centro de salud, hasta completar el 25% de las historias clínicas. La muestra final se constituyó de 476 historias clínicas.

Criterios de inclusión:

- Niños nacidos a término en la ciudad de Rosario, que hubieran cumplido 2 años de edad al momento de la evaluación; cuyas madres hayan realizado un mínimo de 5 controles prenatales y realicen el control pediátrico de sus hijos en un Consultorio de Atención Primaria, Los niños debían tener al menos, 6 registros pediátricos en los siguientes momentos: a la semana de nacimiento, 1 mes, 4 mes, 6 mes, 12 meses y 18 meses.

Criterios de exclusión:

- Casos con registro de información parcial, como así también niños pre-término, niños producto de embarazos múltiples, y/o con malformaciones congénitas o patologías que pudieran alterar el crecimiento del lactante.

Cumplieron con dichos criterios 248 historias clínicas. La muestra quedó conformada de la siguiente manera:

Centro de Salud	Nº niños	% niños
Elena Bazet	85	34.3
Mangrullo	37	14.9
Pocho Lepratti	32	12.9
Rubén Naranjo	39	15.7
Sur	55	22.2
Total	248	100

b)- Variables en estudio

Diagnóstico nutricional antropométrico: situación nutricional evaluada por la medición de segmentos corporales comparados con patrones de referencia. Se tuvo en cuenta el índice de masa corporal/edad, que es el peso relativo al cuadrado de la talla (peso/talla²) tomando como referencia los Patrones Internacionales de Crecimiento Infantil de la Organización Mundial de la Salud (OMS; 2005) (12). La clasificación riesgo de sobrepeso fue adoptada y sugerida por el Ministerio de Salud para la provincia de Santa Fe, con el objetivo de plantear intervenciones más oportunas.

Los puntos de corte:

IMC entre - 1,5 DE y + 1,5 DE	normal
IMC superior a +1,5 DE y menor a + 2 DE	riesgo de sobrepeso
ÍMC superior a + 2 DE y menor a + 3 DE	sobrepeso
IMC superior a + 3 DE	Obesidad

Sexo

Peso al nacer

Velocidad de crecimiento al 4° mes de vida: según las Reglas de Nelson, se consideró acelerado cuando superaban los 30g/día.

Patrón lácteo durante el primer año de vida: duración de la lactancia materna exclusiva (antes del 4° mes de vida, entre el 4° y 6° mes de vida, más del 6° mes de vida); edad de inicio de fórmulas lácteas; edad de inicio de la alimentación complementaria (antes del 4° mes de vida, entre el 4° y 6° mes de vida, más del 6° mes de vida).

c)- Técnica de recolección de datos

La información, fue recolectada entre los meses de diciembre de 2010 y mayo de 2011. El protocolo de este estudio fue evaluado y aprobado por el Comité de Ética de la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario.

d)- Análisis estadístico

Los datos obtenidos de los registros de los Centros de Salud se incluyeron en una base de datos Microsoft Excel y se analizaron con el software Epi Info Versión 3.5.1. (13).

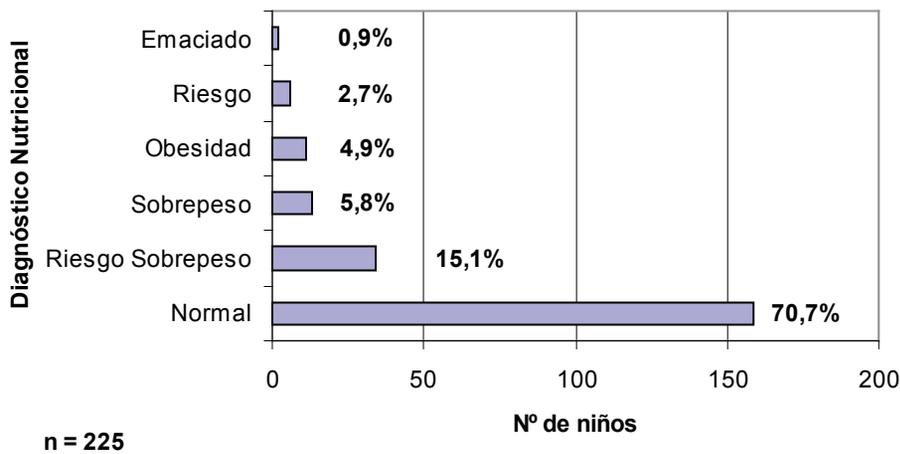
Se procedió a comparar las proporciones (de muestras independientes) expresadas como porcentajes y obtenidas en cada una de las categorías, por medio del test Chi cuadrado, considerando que existe una diferencia estadísticamente significativa cuando $p < 0.05$. Así se analizó la relación entre diagnóstico nutricional y lactancia materna, exclusividad de la lactancia materna y velocidad de crecimiento al 4° mes.

Resultados

Reunieron los criterios de inclusión 248 niños, 123 (49.6 %) de sexo femenino y 125 (50.4 %) de sexo masculino.

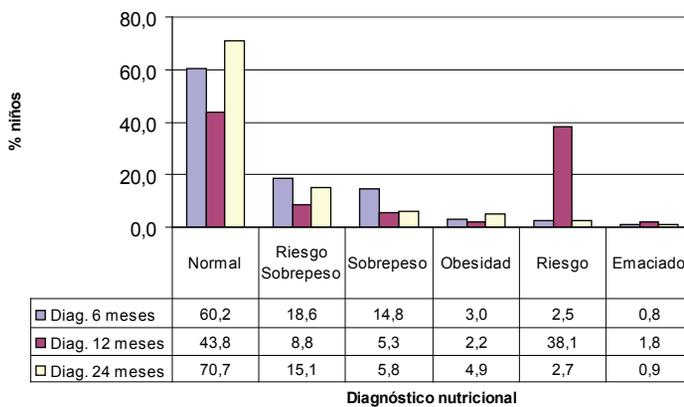
Respecto al diagnóstico nutricional antropométrico, no mostró diferencias según sexo. Los valores se distribuyeron de manera similar.

Gráfico 1 Diagnóstico nutricional a los 24 meses de edad (de los niños que asisten a los centros de salud municipales de la ciudad de Rosario. (Diciembre 2010-Mayo 2011))



En el gráfico 1 se expresa el porcentaje de distribución poblacional de acuerdo al estado nutricional a los 24 meses de edad. La frecuencia de sobrepeso y obesidad infantil fue superior a la emaciación, e inclusive al riesgo de bajo peso.

Gráfico 2 Variaciones del diagnóstico nutricional a los 6, 12 y 24 meses



n= 228

El sobrepeso fue superior a los 6 meses de edad con respecto a los 12 y 24 meses. Las cifras de obesidad mostraron un ligero aumento a los 24 meses.

Tabla 1 Variación del diagnóstico nutricional de los 6 a los 24 meses de vida

Diagnóstico nutricional	6 meses n°	24 meses n°	Variación de los 6 a los 24 meses %
Normal	142	159	+ 12 %
Riesgo sobrepeso	44	34	- 22.7 %
Sobrepeso	35	13	- 62.9 %
Obesidad	7	11	+ 57.1 %
TOTALES	228	217	

En la tabla 1 se observa en porcentajes la variación en el diagnóstico para las categorías peso normal, riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad, siendo notable las cifras de sobrepeso a los 6 meses y su descenso a los 24 meses, pero superiores en obesidad a los 24 meses, con respecto al 6° mes.

Con respecto a la variable peso al nacer, de los 243 niños con peso registrado al nacer, en 225 (92.6 %) el peso fue normal, en 10 (4.1 %) se detectó alto peso y en 8 (3.3 %) bajo peso al nacer.

Respecto a la velocidad de crecimiento, solo en el 16% de los niños fue adecuada. El 46% presentó una velocidad de crecimiento acelerada y para el resto, 38% fue desacelerada.

En relación a la variable, patrón lácteo: del total de niños un 87,9% consumió en algún momento leche materna. Un 9,1 % lo hizo de manera parcial desde el nacimiento, mientras que un 3% (18) de la población nunca la recibió. Del total de niños que recibieron lactancia materna exclusiva, el 41,6% abandonó la exclusividad antes del 4° mes, el 57,4% durante el 4° y 6° mes y el resto luego del 6° mes de vida. Al 57.9 % de ellos, se los alimentó con fórmula infantil. A los restantes se les administró leche de vaca (54.7 %). El inicio de la alimentación complementaria se consideró adecuada en 201 niños (85.5 %); esto es entre el 4° y 6° mes. Precoz en el 6.8 % y tardía en el 7.7 % de los niños.

Tabla N° 2. Porcentaje de Niños según Lactancia Materna y Diagnóstico Nutricional a 24 meses.

Lactancia materna	Diagnóstico nutricional 24 meses		Valor Chi cuadrado	Significación estadística*
	Sin sobrepeso ni obesidad (%) (Con riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad (%)		
Sí	84.4	98.2	6.372	P = 0.0116
No	15.6	1.8	6.260	P = 0.0120
Total	100.0	100		

*test estadístico: chi2
n= 225

Se evidenció una relación estadísticamente significativa entre lactancia materna y diagnóstico nutricional a los 24 meses (84,4 % en emaciado, riesgo y normal vs 98.2 % en riesgo de sobrepeso, sobrepeso y normal).

Tabla N° 3. Porcentaje de Niños según Edad de exclusividad de Lactancia Materna y Diagnóstico Nutricional a 24 meses.

Edad de exclusividad de Lactancia materna	Diagnóstico nutricional 24 meses		Valor Chi cuadrado	Significación estadística
	Sin sobrepeso y obesidad (%)	Riesgo sobrepeso, sobrepeso y obesidad(%)		
Menos 4 meses	42.3	38.9	0.0711	P = 0.7898*
4 a 6 meses	57.7	59.3	0.00152	P = 0.9689*
Más 6 meses	-	1.8	0.198	P = 0.6561*
Total	100	100		

n= 225

* NS

El 38% de los niños con riesgo de sobrepeso, sobrepeso u obesidad, abandonaron la lactancia materna exclusiva antes del 4° mes de vida. No se evidenció una relación estadísticamente significativa entre edad de exclusividad de lactancia materna y diagnóstico nutricional a los 24 meses.

Tabla N° 4. Porcentaje de Niños según Velocidad de crecimiento al cuarto mes y Diagnóstico Nutricional a 24 meses. Rosario, 2011

Velocidad de crecimiento al 4° mes	Diagnóstico nutricional 24 meses		Valor del Test Chi cuadrado	Significación estadística
	Emaciado, riesgo de bajo peso y normal	Riesgo sobrepeso, sobrepeso y obesidad		
Insuficiente	38.6	33.9	0.212	P = 0.645*
Adecuada	16.3	16.1	0.0313	P = 0.8595*
Acelerada	45.1	50.0	0.223	P = 0.6366*
Total	100	100		

n= 225

* NS

La mitad de los niños con riesgo de sobrepeso, sobrepeso u obesidad presentaron una velocidad de crecimiento acelerada, aunque no se evidenció una relación estadísticamente significativa entre velocidad de crecimiento al cuarto mes y diagnóstico nutricional a los 24 meses.

Respecto a la variable inicio de la alimentación complementaria, la mayoría de los niños con sobrepeso u obesidad iniciaron de forma adecuada la alimentación complementaria. No se evidenció una relación estadísticamente significativa entre inicio de alimentación complementaria y diagnóstico nutricional a los 24 meses.

Discusión

El presente estudio analizó la frecuencia de sobrepeso y obesidad en niños de 2 años de edad, que asisten a control clínico en los Centros de Atención Primaria de la Secretaría de Salud Pública de la Municipalidad de Rosario, así como los factores asociados al desarrollo de la obesidad vinculados a la lactancia y la velocidad de crecimiento. Los casos sumados de riesgo de sobrepeso, sobrepeso y obesidad a los 24 meses de edad alcanzaron el 25,8%, 15,1% y 10,7% respectivamente. Cifras similares en cuanto a sobrepeso, aunque inferiores respecto de obesidad, se encontraron en un estudio realizado en Argentina por CESNI y CLACYD en el año 2004, en la ciudad de Córdoba, donde el 12,1% de los niños de 5 años en riesgo de obesidad y 5,4% con obesidad. Aunque el grupo etéreo fue mayor al considerado en este estudio. Sin embargo, puede dar cuenta de la tendencia hacia el incremento de las cifras en el transcurso del tiempo. A los 8 años las cifras son 10,6% y 7,6% respectivamente (6). Por otra parte, datos arrojados por la Encuesta Nacional sobre Nutrición y Salud (2005), para la valoración del estado nutricional de la población materno-infantil, se identificaron como problemas principales: el sobrepeso y la obesidad en todos los grupos de edad encuestados. En ese momento el 9 % de los niños menores de 5 años padecían de sobrepeso, cuando lo esperado son valores cercanos al 2% (14). Si se consideran las cifras obtenidas en el presente estudio, han superado no solo a lo esperado, sino a las cifras del año 2005.

La totalidad de los niños que a los 6 meses tenían diagnóstico de obesidad, continuaron con ese diagnóstico a los 24 meses. Podría pensarse que la intervención oportuna podría haber corregido el estado nutricional o al menos reducido el riesgo. Asimismo se evidenció que las cifras de sobrepeso u obesidad fueron notables a los 6 meses con respecto a los 12 meses de vida, y que después del primer año de vida, a los 24 meses de edad, aumentó en un 57% el número de niños obesos. En este sentido, y en virtud al patrón lácteo, el período de lactancia habría permitido un aumento de peso acelerado con respecto al segundo semestre de vida, donde la alimentación complementaria, la mayor movilidad y gasto energético por parte del niño, podrían haber provocado una desaceleración en el crecimiento, al menos demostrado en las cifras tan superiores de riesgo de bajo peso a los 12 meses. El principal cambio en el patrón alimentario fue la transición del consumo de leche a la alimentación complementaria. Es sabido que este período puede significar algu-

nas carencias nutricionales, sobre todo energéticas, y que pueden explicar el hecho de que un buen número de niños hayan experimentado un descenso en el canal de crecimiento (de DE superior a $-1,5$ a ubicarse en $-1,5$ y -2 DE). Resulta interesante entonces, pensar para un futuro trabajo de investigación, profundizar el análisis de esta variable.

Cabe analizar en este punto, la implicancia en salud pública del diagnóstico de riesgo de bajo peso a los 12 meses de edad. Considerando la preocupación epidemiológica a nivel mundial de las implicancias futuras del sobrepeso y la obesidad y particularmente en los países en vías de desarrollo, una intervención en este grupo etáreo tendiente a aumentar el valor calórico de la ingesta, podría influir en una ganancia rápida de tejido adiposo y un crecimiento acelerado de peso con el riesgo de un rebote de adipocitos temprano y mayor número de niños con sobrepeso a los 24 meses de edad. En esta evaluación, con una muestra de 248 casos, a los 12 meses, el 38 % de los niños evaluados se incluyen en la categoría de riesgo de bajo peso, mientras que a los 24 meses solo el 3 % de los niños se mantienen en la categoría y más del 10% presentan sobrepeso u obesidad. Resulta interesante abrir la discusión futura respecto de la implicancia clínica de este diagnóstico antropométrico en este punto del crecimiento y desarrollo y estimular líneas de investigación que amplíen la información al respecto.

El 38% de los niños con sobrepeso u obesidad abandonaron la lactancia materna exclusiva antes del 4° mes de vida. Similares fueron los valores para los niños con diagnóstico nutricional normal (42%). Si bien no pudo asociarse en este estudio, otros pudieron hacerlo: niños que recibieron lactancia materna durante más de 3 meses, expresaron tasas de prevalencia de obesidad (15). El 50% de los niños con riesgo de sobrepeso, sobrepeso u obesidad, presentaron velocidad de crecimiento acelerada, aunque no se evidenció una relación estadísticamente significativa con el diagnóstico nutricional a los 24 meses. La revisión sistemática de los estudios epidemiológicos sobre la relación entre alguna forma de crecimiento rápido durante la primera infancia y un mayor riesgo posterior de sobrepeso, obesidad o aumento de adiposidad evidencia una asociación positiva (16).

Mientras que a los 24 meses de edad el 25% de los niños tiene sobrepeso u obesidad y solo 3,6% bajo peso, al analizar la velocidad de crecimiento en función de la clasificación de Nelson, observamos que un 38,6% de los niños menores de 4 meses, crecen a velocidad insuficiente. En este sentido, cabe cuestionarse los puntos de corte respecto de la velocidad de crecimiento y acompañar el análisis de la velocidad con otras pautas clínicas durante la semiología del lactante en el análisis pediátrico de su crecimiento y desarrollo. Varios investigadores se encuentran en la actualidad, realizando estudios de cohortes que permitirán construir variables seguras y sensibles, tanto para el adecuado diagnóstico de malnutrición, como de sobrepeso (17).

Conclusiones

Los niños con riesgo de sobrepeso (15%), sobrepeso y obesidad (10%), a los 24 meses de edad, superaron ampliamente a los casos de riesgo de bajo peso y emaciados 25% vs 3,6% respectivamente.

Se evidenció una relación estadísticamente significativa entre lactancia materna y sobrepeso a los 24 meses.

El 38% de los niños con sobrepeso u obesidad abandonaron la lactancia materna exclusiva antes del 4º mes de vida, aunque no fue significativa la relación estadística con el diagnóstico nutricional a los 24 meses.

La mayoría de los niños con riesgo de sobrepeso, sobrepeso u obesidad presentaron una velocidad de crecimiento acelerada, aunque estadísticamente no se evidenció una relación con el diagnóstico nutricional a los 24 meses.

Recibido: 17/12/12. Aceptado: 27/05/13

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- Durán P, Piazza N, Trifone L. Consenso sobre factores de riesgo de enfermedad cardiovascular en pediatría. Obesidad. Subcomisión de Epidemiología y Comité de Nutrición. Argentina: Rev. Anales de pediatría. [Internet] 2005 [fecha de acceso 25 de febrero de 2008] 103 (3): 262-281. URL Disponible en: www.sap.org.ar/staticfiles/archivos/2005/arch05_3/A.3.262-281.pdf
- 2- Calvo, E. Obesidad infantil y adolescente: un desafío para la prevención. Archivos argentinos de pediatría. 2002;100(5) / 355
- 3- Dietz, WH. Critical periods in childhood for the development of obesity. AM J. Clin Nutr; 1994, 59: 556-559.
- 4- OMS/IDF. Informe: Combatamos la obesidad infantil para ayudar a prevenir la Diabetes. [Internet] Ginebra, 2004. [fecha de acceso 02 de marzo de 2008] Disponible en: <http://who.int/mediacentre/news/releases/2004/pr81/es/>
- 5- Burrows R, Gattas V, Leiva L, Barrera G, Burqueño M: Características biológicas, familiares y metabólicas de la obesidad infantil y juvenil. Rev Méd Chile 2001; 129: 1155-62.
- 6- CESNI-CLACYD. Encuesta de salud, nutrición y desarrollo de la ciudad de Córdoba. Mamás y niños del 2000. Ciudad de Córdoba, 2000.
- 7- Ministerio de Salud de la Nación. Encuesta Nacional sobre Nutrición y Salud. 2005. [Internet] [fecha de acceso 05 de julio de 2008] Disponible en: www.msal.gov.ar/htm/site/ennys/site/documento-de-presentacion.asp.
- 8- Kovalskys, I; Rausch Herscovici C, De Gregorio M.G. Estado nutricional de niños en edad escolar de Buenos Aires, Argentina: utilizando tres datos de referencia. Journal of Public Health Advance Access published October 12, 2010.
- 9- Gelabert Macías, A; Hernandez, M.; Ariosa Abreu, J; Alegret Rodriguez, M. Crecimiento prenatal y crecimiento posnatal asociados a obesidad en escolares. Rev. Cubana Invest Biomed 2007; 26 (2).
- 10- Harding JE: The nutritional basis of the fetal origins of adult disease. Int J Epidemiol 2001; 30: 15-23.
- 11- Secretaría de Salud Pública. Municipalidad de Rosario. Boletín de bioestadísticas municipales. Año 2006.
- 12- Organización Mundial de la Salud. Patrones Internacionales de Crecimiento Infantil de la OMS. [Internet] [fecha de acceso 12 de julio de 2008] 2005. Disponible en: www.ms.gba.gov.ar/PlanNacer/.../tablasoms/evaluacioncurvas.pdf
- 13- Manual de Epi Info. [Internet] 2008. Disponible en: <http://www.cdc.gov/epiinfo/>.
- 14- Ministerio de Salud de la Nación. Evaluación del estado nutricional de niñas, niños y embarazadas mediante

antropometría. 1° Edición. Buenos Aires. 2009.

- 15- Aranceta Bartrina, J.; Perez Rodrigo, C; Ribas Barba, L.; Serra Majem, L. Epidemiología y factores determinantes de la obesidad infantil y juvenil en España. [Internet] Revista Pediátrica de Atención Primaria. 2005; 7 Supl I:S 13-20. [fecha de acceso 10 de diciembre de 2009] Disponible en: http://www.aepap.org/pdf/obesidad_epidemiologia.pdf.
- 16- Lama More, R; Alonso Franch, A; Gil Campos, M; Leis Trabazo, R; Martinez Suarez, V; Moráis Lopez, A; et al. Obesidad infantil. Recomendaciones del Comité de Nutrición de la Asociación Española de Pediatría. Parte I. Prevención. Detección precoz. Papel del pediatra. [Internet] An Pediatr (Barc). 2006;65(6):607-15 [fecha de acceso 25 de noviembre de 2009] Disponible en: [http://www.suc.org.uy/emcc07/Prevencion%20CV%20en%20ninos_archivos/Obesidad%20infantil-ParteI-An%20Pediatr\(Barc\)2006.pdf](http://www.suc.org.uy/emcc07/Prevencion%20CV%20en%20ninos_archivos/Obesidad%20infantil-ParteI-An%20Pediatr(Barc)2006.pdf)
- 17- Uauy R, Corvalan C, Dangour AD. Conference on Multidisciplinary approaches to nutritional problems. Rank Prize Lecture. Global nutrition challenges for optimal health and well-being Proc Nutr Soc. 2009 Feb; 68(1):34-42. Epub 2008 Nov 17.

DETERMICACIÓN DE PROPIEDADES FÍSICAS DEL LÍQUIDO DE COBERTURA DE ARVEJAS ENLATADAS

L. E. Mayer - M. G. Bertoluzzo - S.M. Bertoluzzo*

RESUMEN: Las operaciones de enlatados, se basan en dos métodos generales para evitar la destrucción del alimento por microorganismos, siendo estos, la esterilización y la inhibición o retardo de la actividad de los organismos. Dado que el primero es ampliamente usado, se decide determinar propiedades físicas, tales como, densidad, viscosidad y tensión superficial, en el líquido de cobertura de arvejas enlatadas para conocer el valor de estas propiedades físicas, una vez aplicado el proceso de conservación. Las determinaciones se realizaron mediante pycnometría, viscosímetro de capilar y estalagmómetro de Traube.

Palabras claves: conservas - densidad - viscosidad - tensión superficial - incertezas.

ABSTRACT: *Determination of Physical Properties of the Liquid Medium of Canned Peas*

Canning operations are based on two general methods to prevent the destruction of food microorganisms: sterilization and inhibition or delay the activity of the agencies. Since the first is widely used, it was decided to determine physical properties, such as density, viscosity and surface tension, in liquid medium of canned peas to know the value of these physical properties, once the conservation process has been applied. Determinations were made by pycnometry, Capillary Viscometer and Traube stagalometre.

Key words: density - viscosity - surface tension - uncertainties.

Introducción

En este trabajo nos hemos propuesto: A) Determinar la densidad, viscosidad y tensión superficial en líquidos de cobertura de arvejas secas remojadas. B) Identificar y analizar la mayor cantidad posible de marcas que ofrezca el mercado. C) Comparar los resultados obtenidos y calcular sus respectivas incertezas.

Los procesos de enlatados adoptan dos métodos generales para evitar la destrucción de los alimentos por bacterias, mohos y/o levaduras. El primero, en el que se basan las operaciones de enlatado, es la esterilización, que comprende la exposición

* L. E. Mayer es Ing. en Tecnología de los Alimentos. Magister en Relaciones Laborales y Recursos Humanos. Becario del Proyecto de Investigación BIO255. UNR. E-mail: leonardoemayer@gmail.com
M. G. Bertoluzzo es Lic. En Física. Doctora en Cs. Biomédicas. Directora del Proyecto de Investigación BIO255. UNR Docente investigadora, UNR. mgbertol@hotmail.com
S. M. Bertoluzzo es Lic. En Física. Codirectora del Proyecto de Investigación BIO255. Directora del Proyecto de Investigación MED253. Docente investigadora, UNR. sbertoluzzo@hotmail.com

del alimento al calor para destruir los organismos atacantes y su inclusión en recipientes herméticamente cerrados, para de este modo protegerlos de posteriores contaminaciones. El segundo proceder busca la conservación inhibiendo el desarrollo de los organismos que producen alteraciones, lo que se consigue tratando al alimento de varias maneras, de forma tal que la actividad de los organismos se retrasa o inhibe. Este tipo de conservación no implica, necesariamente la destrucción de los microorganismos -es decir, efecto germicida o fungicida-, y al reducir o eliminar la acción inhibidora, el alimento sufre los efectos de la alteración.

Al estudiar la relación entre microorganismos y conservas conviene repasar aquellos métodos de conservación, distintos del calor, más usados en la industria de alimentos, ya que aquellos conservados por estos métodos se emplean en gran cantidad como materia prima para el enlatado; por otro lado, algunos productos enlatados y embotellados, como frutas, compotas, salsas y encurtidos, se conservarán usando ambos: el calor y las sustancias inhibidoras. Los métodos de utilización industrial más importantes son refrigeración, atmósferas modificadas, deshidratación, filtración, escabechado y curado, fermentación, ahumado, irradiación y la adición de conservantes naturales -azúcar, sal, ácidos y especias- o de conservadores químicos tales como dióxido de azufre y ácido benzoico. Algunos de estos métodos se emplean conjuntamente al sumarse sus efectos.

Marco Teórico

Uno de los productos en conserva enlatada más consumido por la población son las arvejas secas remojadas, cuya definición según el Código Alimentario Argentino es la que sigue: es el producto preparado con las semillas secas previamente remojadas, de distintas variedades del cultivo de la especie *Pisum sativum* L. (excluida la subespecie *macrocarpus*); envasadas en un recipiente bromatológicamente apto, con un medio de cobertura apropiado y sometido a esterilización industrial para asegurar su conservación. Debiendo responder a las siguientes condiciones: a) las semillas a emplear deberán ser sanas, maduras y limpias, b) estarán libres de defectos ocasionados por el ataque de insectos o parásitos, así como también de los producidos por agentes físicos o químicos, c) el líquido de cobertura podrá contener edulcorantes nutritivos (azúcar blanco, dextrosa, azúcar invertido o sus mezclas) y/o cloruro de sodio en cantidades tecnológicamente adecuadas, d) el medio de cobertura podrá contener hasta 90 mg/Kg de calcio en forma de sales (cloruro, lactato, gluconato), e) no deberá contener ninguna sustancia colorante ni reverdecidora ni reforzadora del color, f) las arvejas contenidas en un mismo envase serán de textura tierna, sin tendencia a desarmarse, de tamaño razonablemente uniforme; sin olores ni sabores extraños; con hasta 10 por ciento de piezas con germen formado, bien visible pero no libre, g) estarán libres de residuos de plaguicidas, h) las arvejas procesadas, deberán presentarse libres de defectos y si los tuvieran, el total de los mismos no deberá exceder el 20 por ciento en peso de las arvejas escurridas y dentro de las siguientes tolerancias: arvejas manchadas Máx 20,0 por ciento, Gravemente man-

chadas Máx 2,0 por ciento, Fragmentos de arvejas Máx 7,0 por ciento, Materiales extraños de la planta Máx 0,5 por ciento. Deberá entenderse por: Arvejas manchadas las que presentan pequeñas manchas o motas. Gravemente manchadas las que presentan grandes manchas o motas, descoloridas al punto de que la apariencia ha sido gravemente afectada. Fragmentos de arvejas, significa trozos de las semillas, piel suelta, arvejas con piel suelta. Materiales extraños de la planta, significa restos de hojas, pedúnculos o vainas provenientes de la misma planta o de otro origen. i) las arvejas no se clasificarán por tamaño, j) el contenido de arvejas escurridas en los envases de cualquier tamaño será del 58 por ciento en peso, del peso en agua destilada a 20 °C que cabe en el recipiente totalmente lleno y cerrado.

Este producto se rotulará en el cuerpo del envase: Arvejas secas remojadas, formando una sola frase con caracteres de igual tamaño, realce y visibilidad. Se consignará el contenido total y el de las arvejas escurridas.

Así queda definido el producto específico arvejas secas remojadas, pudiendo aún ser más ceñido con el esquema de las operaciones de enlatado, se puede definir este proceso como el proceso de conservación de alimentos por la aplicación de un sistema de esterilización térmica a productos alimenticios mantenidos en recipientes herméticamente cerrados. De esta forma el proceso de enlatado puede realizarse (1) llenando con el producto un recipiente que se cierra herméticamente y luego se trata térmicamente y se enfría hasta que todos los microorganismos capaces de desarrollarse en el alimento se hayan inhibido, o (2) esterilizando el producto en forma continua mediante calentamiento y enfriamiento en intercambiadores de calor, enlatándolo después asépticamente en recipientes preesterilizados que se cierran bajo condiciones de asepsia.

Las etapas del proceso convencional son las siguientes: preparación del alimento, enlatado propiamente dicho, evacuación, sutura de la lata, tratamiento térmico y refrigeración.

Preparación del alimento

Para el enlatado se emplean numerosos procesos, tales como selección, calibrado, lavado, mezclado, escaldado y procesamiento. Las operaciones previas al enlatado deben realizarse con eficacia, pero rápidamente puesto que el retraso indebido en esta fase permitirá el desarrollo de microorganismos mesófilos y termófilos de rápido crecimiento que pueden convertir en inadecuado el tratamiento térmico. Incluso aunque el tratamiento térmico subsiguiente esteriliza convenientemente al producto, la formación incipiente de gases, productos de distintas fermentaciones bacterianas (dependiendo el tipo de fermentación y de gas, según las bacterias que puedan estar presentes) originará su liberación durante el procesado, reduciendo el vacío del espacio de cabeza, e incluso dando lugar a latas abombadas estériles. En todo caso el retraso en el procesado lleva invariablemente a pérdida de calidad del producto terminado.

Las operaciones de mayor importancia durante la preparación del alimento, y

aquellas relacionados con la disminución de la carga microbiana son: lavado, pe-lado y escaldado, dado que estas disminuyen la contaminación de la superficie del alimento. Si estas operaciones se realizan inadecuadamente se origina un aumento de la carga microbiana inicial que puede dar lugar a un procesado inadecuado.

Enlatado propiamente dicho

Debe prestarse esmerada atención en el llenado de la lata, no solo en lo que con-cierne al peso bruto del material que se incluye en cada lata, sino también, al ser las arvejas secas remojadas un producto no uniforme, en la cantidad de cada sustancia en particular. Además del aspecto económico para el productor o consumidor, la in-troducción del peso correcto de cada material influye poderosamente en las demás operaciones del enlatado. Por ejemplo, la eficacia de los procesos de evacuación dependen, en parte, de la cantidad de espacio libre encima de la superficie del ali-mento (espacio de cabeza), mientras que la proporción entre material sólido y ma-terial líquido influye considerablemente en la velocidad de penetración del calor en la lata, afectando así al tratamiento térmico final. En los procesos de esterilización en los que se utiliza agitación mecánica o por vapor, para aumentar la velocidad de transferencia del calor, el espacio de cabeza ayuda a mezclar los contenidos de la lata, y, por lo tanto, ejerce un marcado efecto en el proceso.

Además de controlar el peso del alimento introducido, en ciertos tipos de latas, es necesario prestar atención al método de llenado para prevenir la inclusión de volúmenes relativamente grandes de aire.

Evacuación

Una operación esencial en el enlatado es la expulsión del aire de la lata antes de cerrarla. Es necesaria por las siguientes razones: disminución de fugas debidas a la tensión de la lata motivada por la expansión del aire durante el calentamiento, expulsión del oxígeno, el cual acelera la corrosión interna de la lata y creación de un vacío cuando la lata se ha cerrado. Las latas con tapas abombadas deben con-siderarse peligrosas; es necesario asegurarse que las tapas permanezcan planas o ligeramente cóncavas al variar lentamente la temperatura de almacenamiento o la presión barométrica.

Otras ventajas adicionales conseguidas con el vacío son la prevención de la corrosión y la preservación de la vitamina C.

En la práctica comercial los métodos empleados para la expulsión del aire de la lata son: evacuación por colado, evacuación mecánica e inyección por vapor.

Sutura del envase

Se han conseguido avances considerables y velocidades relativamente altas en las suturadoras de latas. Esto agiliza y disminuye los tiempos en la línea de produc-ción. Para las arvejas secas remojadas, se emplean latas de hojalata, cuyo cuerpo

presenta cierta rugosidad a los fines de amortiguar la expansión del volumen interno de producto debido al tratamiento térmico. Generalmente las latas utilizadas son de dos piezas.

Tratamiento térmico

Las latas, después de evacuadas y cerradas, se calientan durante un tiempo y a una temperatura cuidadosamente predeterminados, en una atmósfera saturada de vapor o en agua caliente u ocasionalmente en una mezcla de aire- vapor de agua. La selección del medio calefactor está determinada en gran parte por el tipo de envase empleado. Generalmente, para arvejas enlatadas, se utilizan envases metálicos, opacos, con doble capa de barniz en su interior, tapa y contratapa con cierre hermético con anillo de goma, y cuerpo soldado.

La acción esterilizante del vapor depende de la transmisión de su calor latente de evaporación a la superficie de las latas en las que se condensa. El vapor seco o sobrecalentado, no se condensa tan fácilmente y es por lo tanto menos eficiente en la transmisión del calor que el vapor saturado. La eliminación completa del aire del autoclave es un factor de importancia vital en el procesado a vapor y los autoclaves deben estar contruidos de tal forma que se facilite la expulsión del aire. Ello se realiza mediante un procedimiento conocido como escape.

Hay que evitar la inmersión de la latas en el agua de la base del autoclave, puesto que deben estar rodeadas por completo por vapor para que el efecto calefactor sea el máximo.

El procesado puede realizarse en autoclaves continuos o discontinuos dotados de sistemas de calentamiento y de enfriamiento a presión en los que se mantiene la presión del vapor mientras las latas entran y salen a través de aberturas especialmente contruidas o de puertas hidrostáticas.

Como consecuencia del tratamiento térmico y de esterilización, realizado a las latas, las propiedades físicas del líquido de cobertura pueden ser modificadas. Esto puede deberse a un exceso en el tiempo o temperatura de esterilización. Para verificar estos cambios se propone medir la densidad, viscosidad y tensión superficial del líquido de cobertura de arvejas secas remojadas. Para ello se trabajará con diecinueve marcas distintas.

Materiales y métodos

a) Preparación de las muestras

Se agitan las latas para homogeneizar el líquido de cobertura. Una vez abiertas las latas se volcó el contenido sobre un tamiz de uso domestico, y se mantuvo en reposo por diez minutos. Antes de cada determinación se homogeneiza el líquido.

Los ensayos se realizaron por triplicado, en diecinueve muestras de arvejas secas remojadas, de distintas firmas comerciales, siendo algunas de ellas, productos

secundarios de primeras marcas.

b) Densitometría. Picnómetro.

El picnómetro es un frasco de reducidas dimensiones con un tapón esmerilado y hueco, prolongado por un tubo delgado en el que se marca un punto de enrase (nivel del líquido). Este enrase sirve para fijar un volumen constante.

El método más común para determinar la densidad de un líquido consiste en encontrar la masa del mismo que ocupa un volumen conocido, definido por el recipiente.

Recipientes de distintas formas son usados para definir un dado volumen, de modo que las operaciones de llenado y pesada de los mismos resulten convenientes.

Los picnómetros son recipientes hechos, preferentemente, de vidrio de bajo coeficiente de dilatación (Pirex o cuarzo), lo cual permite tener un volumen aproximadamente constante en un amplio rango de temperaturas.

En general, usando picnómetros se obtienen densidades relativas. El método de medición es indirecto y está basado en la comparación de masas.

El picnómetro que se utilizó es marca Blaubrand de vidrio borosilicato 3.3. DIN ISO 3507, tipo Gay-Lussac. Picnómetros ajustados por contenido 'In'. Tapón NS 10/19 con capilar. Extremo superior del tapón esmerilado y pulido.

En efecto el picnómetro vacío tiene una masa m_p y lleno de agua tiene una masa m_1 , la masa de agua contenida en el picnómetro será:

$$M_{\text{agua}} = m_1 - m_p$$

Si en lugar de agua se coloca el líquido cuya densidad se desea conocer, cuidando que el volumen sea el mismo que el de agua, el picnómetro con este líquido tendrá una masa m_2 , la masa del líquido contenida en el picnómetro será:

$$M_{\text{líquido}} = m_2 - m_p$$

La densidad relativa del líquido será:

$$\frac{P_{\text{líquido}}}{P_{\text{agua}}} = \frac{\frac{M_{\text{líquido}}}{V_{\text{líquido}}}}{\frac{M_{\text{agua}}}{V_{\text{agua}}}}$$

Y como los volúmenes son iguales:

$$P_{\text{líquido}} = P_{\text{agua}} \frac{M_{\text{líquido}}}{M_{\text{agua}}}$$

c) Viscosímetro de capilar

La viscosidad puede imaginarse como el rozamiento interno de un fluido. A causa de la viscosidad es necesario ejercer una fuerza para obligar a una capa de líquido a deslizar sobre otra, o para obligar a una superficie a deslizar sobre otra cuando hay

una capa de líquido entre ambas. Si un fluido es sometido a una fuerza fluye, es decir, sufre una deformación y disipa esa energía de deformación como calor. La energía disipada es característica de cada fluido y se puede evaluar como viscosidad.

El valor de la viscosidad depende de varios factores: constitución físico-química del fluido, temperatura, presión y tiempo.

El viscosímetro de capilar se basa en el empleo de la ley de Poiseuille.

d) Ley de Poiseuille:

Consideremos un fluido real que circula por un conducto cilíndrico de radio R y longitud L en flujo estacionario y laminar. En estas condiciones el fluido se moverá con velocidad constante a causa de la diferencia de presión entre ambos extremos, P_1 y P_2 .

La ley de Poiseuille da el caudal C del fluido que circula por el tubo, este es:

$$(1) \quad C = \frac{\pi \cdot R^4 \cdot (P_1 - P_2)}{8 \cdot L \cdot \eta}$$

Donde η es el coeficiente de viscosidad del fluido.

Para efectuar la medición de la viscosidad aplicando la ley de Poiseuille se utiliza el viscosímetro de Ostwald.

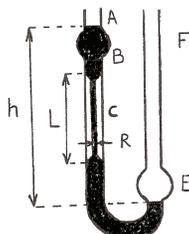
Su forma es la de un tubo en U cuya rama izquierda consta de un bulbo con dos enrasas A y B. debajo del mismo se encuentra un capilar de radio R y longitud L . La rama derecha posee un bulbo E. Con este dispositivo se mide el tiempo t que tarda en pasar por el capilar el volumen V contenido entre los enrasas A y B.

El líquido se coloca por la rama F y debe ser tal que cuando el líquido llegue al enrase A debe quedar líquido al menos hasta la base del bulbo E. La medición se inicia cuando el líquido pasa por A y se lo detiene cuando llega a B.

La presión que hace descender el líquido es:

$$(2) \quad P_1 - P_2 = \rho \cdot g \cdot h$$

Donde ρ es la densidad del líquido, g es la aceleración de la gravedad y h es la altura del líquido en el viscosímetro.



Fuente: Química Física Práctica de Findlay B. P. Levitt.

Aplicando (1) y teniendo en cuenta que el caudal es volumen por unidad de tiempo obtenemos la siguiente relación entre el volumen contenido entre los enrasas A y B y el tiempo en que se escurre dicho volumen:

$$(3) \quad V = \frac{K \cdot \rho \cdot t}{\eta}$$

donde K es una constante propia del viscosímetro y vale:

$$K = \frac{\pi \cdot R^4 \cdot g \cdot h}{8 \cdot L}$$

La determinación de la viscosidad midiendo el tiempo que tarda en escurrir por el viscosímetro un líquido de viscosidad η' conocida (por ejemplo agua destilada) y el líquido cuya viscosidad η se quiere determinar (leche). Por aplicación de (3) tendremos para cada caso:

$$\frac{V}{\eta} = \frac{K \cdot \rho \cdot t}{\eta} \quad \text{y} \quad \frac{V'}{\eta'} = \frac{K \cdot \rho' \cdot t'}{\eta'}$$

como ambos volúmenes son iguales, ya que lo fija el viscosímetro, se tiene que:

$$\eta = \eta' \cdot \frac{\rho \cdot t}{\rho' \cdot t'}$$

Técnica operatoria

1. Colocar agua destilada por la rama ancha del viscosímetro hasta un nivel que no sobrepase el extremo inferior del capilar C.
2. Aspirar por el extremo superior del tubo capilar, con ayuda de la propipeta, hasta que el nivel de agua sobrepase el engrase superior del bulbo (A). Colocar en el soporte y dejar fluir el agua.
3. Poner en marcha el cronómetro cuando la superficie libre de agua pase por el engrase superior A y detenerlo cuando pasa por el engrase inferior B. Se obtiene así el tiempo de escurrimiento t' , correspondiente al agua.
4. Repetir los mismos pasos para determinar el tiempo de escurrimiento t , del líquido (leche) cuyo coeficiente de viscosidad se quiere determinar.
5. Determinar las densidades de ambos líquidos y calcular el coeficiente de viscosidad.

Tensión superficial. Estalagmómetro de Traube.

El método consiste en determinar el número de gotas que escurren volúmenes iguales de agua destilada y del líquido cuyo coeficiente de tensión superficial se quiere determinar (leche). En este trabajo práctico reemplazamos el estalagmómetro de Traube por una pipeta aforada de pequeño volumen (1 o 2 ml.).

Sean:

$$P_L = \rho_L \cdot g \cdot V_L \quad \text{y} \quad P_a = \rho_a \cdot g \cdot V_a$$

De donde:

$$V_L = \frac{P_L}{\rho_L \cdot g} \quad \text{y} \quad V_a = \frac{P_a}{\rho_a \cdot g}$$

y como:

$$P = \gamma \cdot 2 \cdot \pi \cdot r \quad \text{y} \quad V_L = V_a$$

Trabajando algebraicamente se arriba a la siguiente expresión:

$$\gamma_L = \gamma_a \cdot \frac{N_a \cdot \rho_L}{N_L \cdot \rho_a}$$

Técnica operatoria

1. Determinar las densidades del líquido y del agua con un densímetro.
2. Contar el número de gotas de líquido que escurren de la pipeta, para un volumen V_L .
3. Contar el número de gotas de líquido que escurren de la pipeta, para un volumen V_a .
4. Determinar el valor del coeficiente de tensión superficial usando la expresión anterior.

Cálculos y resultados

Marca	Densidad g/cm ³	$\Delta\rho$	Viscosidad [cp]	$\Delta\eta$	Tensión superficial [dinas/cm ²]	$\Delta\gamma$
Arcor	0,860	0,005	1,4	0,1	56	3
La Banda	0,873	0,005	7,8	0,1	57	3
La Campag. (AF)	0,853	0,005	2,0	0,1	60	3
La Egipciana	0,838	0,005	1,2	0,1	59	3
Primma Rosa	0,828	0,005	1,3	0,1	61	3
Ciudad del Lago	0,867	0,005	1,1	0,1	66	4
Versalles	0,853	0,005	1,8	0,1	63	3
Marolio	0,840	0,005	1,7	0,1	61	3
Arcor exp.	0,858	0,005	1,9	0,1	66	4
Carrefour	0,858	0,005	2,2	0,1	63	3
La Campagnola	0,865	0,005	3,8	0,1	67	4
Escudo de Oro	0,855	0,005	2,1	0,1	66	4
Bonduelle	0,868	0,005	2,6	0,1	55	3
Alto Pavón	0,865	0,005	2,5	0,1	60	3
Línea Verde	0,870	0,005	2,4	0,1	68	3
Noel	0,863	0,005	2,3	0,1	66	3
Frontón	0,851	0,005	2,6	0,1	63	3
M&K	0,863	0,005	1,9	0,1	58	3
Inalpa	0,870	0,005	2,0	0,1	61	3

La temperatura de trabajo fue de 20 °C

Promedios

Los promedios obtenidos fueron los siguientes:

- Densidad: $[0,858 \pm 0,005]$ g/cm³
- Viscosidad: $[2,0 \pm 0,1]$ cp (No se consideró en el cálculo el dato obtenido para la marca “La Banda”)
- Tensión superficial: $[61 \pm 3]$ dinas/cm²

Conclusión

Se encontraron diecinueve marcas distintas en el mercado local, todas de industrias argentinas, salvo Bonduelle, que es de origen francés.

Se realizaron las determinaciones de densidad, viscosidad y tensión superficial por los métodos antes expuestos.

Del precedente análisis se concluye que: la densidad del líquido de cobertura de arvejas secas remojadas oscila entre $[0,828; 0,873]$ g/cm³ siendo el error del método de 0,6 por ciento.

La viscosidad del líquido de cobertura de arvejas secas remojadas oscila entre $[1,1; 3,8]$ cp siendo el error del método del 5 por ciento.

La tensión superficial del líquido de cobertura de arvejas secas remojadas oscila entre $[55; 67]$ dinas/cm² siendo el error del método del 5 por ciento.

El porcentaje de error en los métodos de viscosidad y tensión superficial es significativamente mayor que en el método densitométrico. Esto puede deberse a que en la preparación del líquido de cobertura para las determinaciones, el mismo no se centrifugó.

Recibido: 08/06/12. Aceptado: 12/11/12.

BIBLIOGRAFÍA

- American Society for Microbiology 2000. A. Survey of Handwashing Behavior. www.washup.org/Cc-hand.ppt
- Brennan J. G, Butters J. R, Cowell N. D, Lilly A. E. *Las operaciones de la ingeniería de los alimentos*. Editorial Acribia S.A. Zaragoza, España. 1.998
- Burriel, Lucena, Arribas, Hernández- *Química Analítica*. Ed. Paraninfo. 1.994
- Chang R., *Química*. Cuarta edición. Primera edición en Español. McGraw Hill/ Interamericana de México S. A. 1.997
- Fellows, P. *Tecnología del procesado de alimentos. Principios y prácticas*. Editorial Acribia S.A. Zaragoza, España. 1.994
- Fennema O. R. *Química de los alimentos*. Segunda edición. Editorial Acribia S.A. Zaragoza, España. 2.000
- Findlay Alexander, Levitt B.P. *Química Física Práctica de Flinday*. Reverté S. A. Barcelona, España. 2.001
- Gema. *Conservas-*. Dos Tintas Editores S.R.L. Buenos Aires. Argentina. 2.005
- Gettys W. E. y otros, *Física Clásica y Moderna*, MacGraw- Hill/ Interamericana de España S.A. 1.998
- Herrsom, A.C. Hulland E:D. *Conservas Alimenticias*. Editorial Acribia S. A Zaragoza, España. 1.995

Determinación de propiedades físicas del líquido de cobertura de arvejas enlatadas

- Lima J. -ICMSF, *Ecología microbiana de los alimentos*, Vol I, Ed. Acribia, 1980
- Ordóñez J. A, Cambero M. I, Fernandez L, García M. L, González García de Fernando, De la Hoz L, Selgas M. D. *Tecnología de los alimentos*. Volumen 1. *Componentes de los alimentos y procesos*. Editorial Síntesis. 1.989
- Organización Mundial de la Salud. Surveillance programme for control of foodborne Infections and Intoxications in Europe. 7th Report. Spain. 1.993-1.998. www.who.int/HT/food_safety.htm.
- Ranken M. D. *Manual de industrias de los alimentos*. Editorial Acribia S.A. Zaragoza, España. 1.993
- Skoog, West- *Química Analítica*. 4^o edición. Ed. Interamericana. 1.989
- Villavecchia V., *Química Analítica Aplicada*, Tomo I y II, Segunda Edición. Editorial Gustavo Pili S. A. Barcelona. 1.975
- www.anmat.gov.ar/codigoa
- www.sciencemag.org

MODALIDADES DE PERCEPCIÓN SENSORIAL DE ESTUDIANTES DE INGENIERÍA EN SISTEMAS DE INFORMACIÓN

APORTES AL DISEÑO DE MATERIAL DIDÁCTICO PARA LA ENSEÑANZA DE LA ALGORITMIA

Claudia Dania - Susana Marchisio*

RESUMEN: La presente investigación busca identificar las preferencias cognitivas predominantes de los estudiantes de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, Argentina. El estudio se realiza a los fines de proponer innovaciones metodológicas con enfoque multimedia que permitan afrontar, con éxito, las dificultades de la enseñanza de la programación teniendo en cuenta las diferencias individuales asociadas a la percepción sensorial, según el modelo VARK. Se desarrolló una investigación descriptiva, a partir de una muestra aleatoria conformada por los estudiantes de dicha carrera que, en forma anónima y voluntariamente, aceptaron participar de la investigación. Los perfiles predominantes en el grupo de estudiantes que participó de la investigación son los correspondientes a las modalidades Lectura / Escritura y el Kinestésico; con menor tendencia para el estilo Visual.

Palabras claves: preferencias cognitivas - estudiantes - dificultades de aprendizaje-algoritmia.

ABSTRACT:

The aim of this research is to identify the dominant cognitive preferences of engineering

* *Susana Teresa Marchisio* es Ingeniera Electricista por la UNR y Doctora Ingeniera Industrial, con tesis en Educación en Ingeniería, por la UNED (España). Es investigadora categoría II en Educación (Programa Nacional de Incentivos a Docentes - Investigadores) Directora de proyectos y tesis de Maestría y Doctorado en temas: Educación en Ciencias Experimentales e Ingeniería; Educación a Distancia y Tecnología Educativa. Profesora Titular en UNR y docente de Postgrado de las Maestrías en Docencia Universitaria de la Universidad Tecnológica Nacional; en Didáctica de las Ciencias de la UNR y en Procesos Educativos Mediados por Tecnologías, Universidad Nacional de Córdoba. Es miembro del grupo de investigación internacional TEIS, Universidad de Granada, y es autora de libros, capítulos de libros, artículos en revistas y actas de congresos con referato. Dirige la Escuela de Posgrado y Educación Continua de la Facultad de Ciencias Exactas, Ingeniería y Agrimensura de la UNR. Ha sido Representante de la UNR ante la Red Universitaria de Educación a Distancia (RUEDA-CIN), Co-coordinadora de la RUEDA y Directora del Departamento Educación a Distancia de la FCEIA- UNR. Es integrante de Comisiones Académicas de Doctorado en Ingeniería y Maestría en Didáctica de las Ciencias de la UNR, Directora de la Escuela de Posgrado y Educación Continua de la FCEIA- UNR y Delegada por la Secretaría de CyT de la UNR ante RUEDA. Integra comités científicos y editoriales de revistas científicas. E-Mail: timbucorreo@gmail.com

Claudia Estela Dania es Analista Universitaria de Sistemas, Licenciada en Informática y Especialista en Docencia Universitaria por UTN - FRRo (Universidad Tecnológica Nacional - Facultad Regional Rosario). Directora de la carrera Ingeniería en Sistemas de Información de UCEL (Universidad del Centro Educativo Latinoamericano). Es investigadora categoría D de UTN; Directora de Proyecto de Investigación Aplicada con uso de nuevas tecnologías, Tutora de PACENI para los alumnos de primer año de las carreras de Ingeniería y Profesor Asociado en la cátedra Algoritmos y Estructuras de Datos de UTN. E-mail: claudia-dania@grupolaser.com.ar

students of Information Systems, at Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, in Argentina. The study was performed with the aim of proposing methodological innovations with multimedia approach in order to cope with success, the inherent difficulties in the teaching of programming, taking into account individual differences related to sensory perception, according to the VARK model. To achieve this objective, a descriptive research was developed considering a random sample of students who, anonymously and voluntarily agreed to participate in the research. These students presented a predominant profile for the Read / Write and Kinesthetic styles, while they had a lower tendency for the Visual style.

Keywords: cognitive preferences – students - learning difficulties - algorithmic

Introducción

La enseñanza de la programación, y en ella, la de la algoritmia, ha sufrido muchos cambios a lo largo del tiempo, coexistiendo hoy varios enfoques didácticos y tendencias. Más allá de ellos, existe consenso entre investigadores y educadores del área, en lo dificultoso que resulta a los estudiantes de los primeros años de carreras de ingeniería superar los mismos exitosamente con base en los aprendizajes complejos requeridos.

Soler Pellicer y Lezcano Brito (2009) destacan que la comprensión de los diferentes niveles de abstracción en el diseño de los datos, la selección de estructuras y la implementación de programas óptimos que las manipulen, constituyen problemas a solucionar en estudios de perfil informático. Dichos autores establecen que existen factores de índoles diversas que dificultan los aprendizajes; destacando que los hay con génesis en el sujeto como aprendiz y en los métodos y recursos usados. En relación con ellos, hay consenso en el escaso desarrollo de habilidades de estudiantes principiantes para descomponer el problema en sub-problemas (Soler Pellicer y Lezcano Brito; 2009), el uso de materiales didácticos inadecuados y las insuficiencias de los ambientes de aprendizaje propuestos (Yanitelli, 2011) los que, en muchos casos, no tienen en cuenta las preferencias o estilos cognitivos de los estudiantes al momento de procesar la información (Alonso, 2003).

Esto último se asocia al problema que genera en el nivel universitario la transposición didáctica del saber. Coincidimos con Anido y Spengler (2012) que los materiales didácticos deben ser construidos tanto como el conocimiento y facilitar una aproximación interactiva al mismo; proveyendo a docentes y estudiantes, libertad para hacer elecciones por sí mismos. En relación con ello, Alonso (2003) destaca que una seria reflexión sobre los estilos de aprendizaje de los alumnos podría ayudar tanto a un diseño más adecuado de los cursos, como al desarrollo de materiales y recursos mejor adaptados.

Hoy los avances en el campo de conocimiento de las tecnologías de información y comunicación (TIC), muchos de ellos transferidos a contextos de uso como un amplio abanico de aplicaciones, métodos y técnicas, se han convertido en gran-

des aliados para el diseño de materiales educativos multimedia de estructura hipermedial. Asimismo, existen investigaciones que han generado propuestas innovadoras basadas en experiencias de interactividad de los estudiantes con este tipo de entornos en el área de la programación (Gómez-Albarrán, 2003); las mismas dan cuenta asimismo de mejoras en el rendimiento académico.

Por ello, en un contexto caracterizado por la confluencia tecnológica y pedagógica que cada vez más habilita la adaptabilidad a usuarios y la atención a diferencias individuales, consideramos que no puede desaprovecharse la oportunidad de poner en juego tecnologías y saberes didácticos a los fines de diseñar materiales multimedia adecuados e integrables en estrategias didácticas promotoras de los procesos cognitivos complejos requeridos para un aprendizaje significativo, idiosincrásico, pero compartido, de la algoritmia.

Con la meta puesta en la elaboración de una metodología de diseño y producción de un material didáctico de tales características que, asimismo, considere una integración curricular adecuada en el ámbito de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información, en la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, en este trabajo se busca aportar a la identificación de preferencias cognitivas predominantes de los estudiantes de dicha Carrera, desde la perspectiva del modelo VARK (Fleming y Mills, 1992).

Marco Teórico

A principios del siglo XX, la significación social de la educación era la de una fuente de conocimientos básicos, de cultura, fundamentalmente generales, no organizados en la búsqueda de la especialización. El estudiante en formación adquiriría ciertos instrumentos (lenguaje oral y escrito, recursos de cálculo) e informaciones, que le proporcionaban marcos culturales de referencia para aplicar en el ámbito profesional que fuera (Castelló, 1995). Así, los estudios comunes ocupaban la mayor parte de la trayectoria educativa, y las especializaciones, que aparecían en los últimos tramos, carecían de la especificidad entendida como tal en el momento actual. Las grandes divisiones eran del tipo Humanidades, que abarcaban desde la Filosofía a la poesía; Ciencias, cubriendo desde las teorías matemáticas hasta las aplicaciones ingenieriles, pasando por la biología. En esta concepción de educación, destacaba la amplitud frente a la profundidad especializada y las aptitudes del estudiantes para aprender no podían ser específicas (Castelló, 1995). Ya a mediados de siglo, con el reconocimiento de la existencia de campos de conocimiento diferenciados y especializados, caracterizados por metodologías, contenidos y razonamientos propios, emergen las trayectorias educativas especializadas y se desarrollan modelos instruccionales específicos, ajustados a determinadas materias o dominios culturales (Nickerson, Perkins y Smith, 1985). Por otra parte, empieza a reconocerse que estos modelos son adecuados para cierto tipo de configuraciones cognitivas; existiendo diferencias cognitivas individuales. En este contexto, emerge desde la psicología, la conceptualización de la inteligencia del alumno como un

perfil de aptitudes diferenciadas, abriendo paso a la caracterización de diversos estilos cognitivos, o de estilos de aprendizaje, con variedad de formas de caracterización. Según Lozano (2000), mientras los estilos cognitivos tienen una relación más directa con las tendencias, los estilos de aprendizaje se relacionan más con las preferencias y disposiciones, integrando aspectos cognitivos, afectivos, rasgos de personalidad y la orientación particular del sujeto al percibir, interpretar y responder ante la información.

Específicamente, y más allá de las diferencias existentes en una variedad de enfoques, en general, los estilos de aprendizaje se han definido como “el conjunto de características biológicas, sociales, motivacionales y ambientales que un individuo desarrolla a partir de una información nueva o difícil, para percibirla y procesarla, retenerla y acumularla, construir conceptos, categorías y solucionar problemas. Éstas en conjunto, establecen sus preferencias de aprendizaje y definen su potencial cognitivo” (Velasco Yañez, 1996). Asimismo, Milgram, Dunn y Price (1993) asocian estilos de aprendizaje a “las condiciones bajo las cuales cada persona comienza a concentrarse, procesa, internaliza y retiene información nueva y difícil, así como las habilidades para ello”, mientras Keefe (1988) los define como “rasgos cognitivos, afectivos y fisiológicos, que sirven como indicadores relativamente estables, de cómo los discentes perciben, interaccionan y responden a sus ambientes de aprendizaje”.

Parece haber cierto consenso en que se trata de rasgos relativamente estables, aunque susceptibles de cambios y mejoras a lo largo del tiempo, adaptables a las diferentes situaciones por las que atraviesa un sujeto; que si son tomados en cuenta a la hora de diseñar un ambiente de aprendizaje, los estudiantes pueden aprender con más efectividad.

Desde la década de los 70, en que se inició la investigación en los estilos de aprendizajes, se han formulado modelos y, en ciertos casos, desarrollado instrumentos que consideran diversas categorías en las que pueden organizarse los “estilos de aprendizaje” según se centren en la manera de percibir, de procesar o de integrar la información. Los mismos se nutren de estudios sobre la inteligencia y sobre la atención a las diversas formas de hándicap perceptivo y motriz y refiriéndose a las características de cada alumno como el punto de referencia sobre el que se debería organizar la instrucción (Castelló, 1995). Entre otros, destacan los modelos de Kolb (1984), Myers-Briggs (1976), Dunn y Dunn (1978); Gardner (1995), Honey y Mumford (1986), Fleming y Mills (1992) y Felder y Silverman (2002). En general todas estas teorías buscan tener una mejor comprensión del proceso de aprender, intentando reflexionar sobre el propio estilo de aprendizaje y hacer de esta experiencia cotidiana un espacio de introspección que permita identificar cualidades y debilidades al aprender, y con ello maximizar las propias cualidades para lograr mejores resultados en el aprendizaje.

Si bien los desarrollos teóricos relativos a los estilos de aprendizajes tienen su origen en los estudios sobre la inteligencia iniciados en la década del 70, sus aportes nutren marcos teóricos más actuales, tales como los que centran su atención en

los procesos de interacción educativa, reconociendo la importancia del contexto en la configuración y definición de ambientes de aprendizaje (Genovard y Goetzens, 1996).

Al respecto, Muntada (1999) establece que al igual que no es posible referirse a dicha interacción sin hacer referencia al entorno en que se produce, tampoco lo es obviando las características individuales y diferenciales de las personas que en ella intervienen. Estas personas, profesores y alumnos únicos y no adocenados, con nombres y apellidos propios, con habilidades y dificultades concretas, en tanto que agentes activos de la relación que entre ellos establecen, influyen en las formas de interacción, en la naturaleza de la actividad conjunta (Coll, 1995) en el aula / ambiente de aprendizaje y en la bondad de los resultados que de ella deriven.

En relación con ello, en este trabajo se entiende que si se pretende operar cambios e innovaciones metodológicas, basadas en el re-diseño de los modos en los que el mensaje didáctico es representado, comunicado y re-elaborado en un contexto de interacciones instruccionales mediadas, resulta relevante centrar la atención en el conocimiento de las diferencias individuales de los estudiantes en lo relativo a las preferencias de modalidad sensorial a la hora de seleccionar y procesar información. Esto ocupa, por otra parte, un lugar central a los fines de la mejora de los aprendizajes en el contexto curricular.

En particular, el modelo de Fleming y Mills (1992) aporta al conocimiento de dichas preferencias. En el marco de este modelo se considera que las personas reciben información constantemente a través de los sentidos y que el cerebro selecciona parte de esa información e ignora el resto. Si bien en ese proceso selectivo, intervienen naturalmente los intereses del sujeto, también influye el modo en que esa información es representada. Los autores no hablan de fortalezas, sino de preferencias sensoriales, dado que se reconoce que las personas tienen disponibles la variedad de enfoques diferentes. El modelo toma el nombre VARK por las siglas en inglés de las modalidades sensoriales que identifican: Visual (Visual), Auditivo (Auditory), Lectura / Escritura (Read/Write), Quinestésico (Kinesthetic). La preferencia visual está asociada a formas de representación de la información a través de imágenes y gráficos, incluyendo esquemas, cuadros, flechas o símbolos. En la preferencia auditiva predomina la capacidad de “escuchar”; se le facilita aprender con uso de modalidades como la conferencia y los diálogos. Asimismo, mientras a la preferencia leer/escribir se asocia el modo de representación mediante la palabra escrita, al quinestésico le favorece el aprendizaje práctico, se le facilita aprender haciendo o experimentando.

Metodología

1.- Tipo de estudio

El estudio es descriptivo; se pretende medir las variables referidas a las preferencias al procesar la información desde el punto de vista sensorial, de los estu-

diantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la Universidad del Centro Educativo Latinoamericano de Rosario, Argentina.

2.- El instrumento y su aplicación

La recolección de datos se realizó mediante la aplicación del Cuestionario VARK desarrollado por Fleming y Mills (1992). El mismo puede visualizarse en <http://www.vark-learn.com/documents/the%20vark%20questionnaire%20-%20spanish.pdf>.

Se trata de un instrumento ampliamente validado y disponible en diversos idiomas desarrollado a los fines de identificar la modalidad de preferencia sensorial dominante al procesar información. El cuestionario consta de 16 ítems que incluyen preguntas de opción múltiple, con referencia a las cuatro modalidades o categorías: Visual, Auditivo, Leer/Escribir y Quinestésico. El modelo permite dejar en blanco toda pregunta que no se aplique a preferencias de quien responde el cuestionario y también seleccionar más de una respuesta a cada pregunta, dado que, si bien muchos sujetos presentan una preferencia en alguna modalidad, los hay multimodales, es decir que procesan la información en más de una forma.

A los fines de determinar las preferencias, se obtienen: las puntuaciones absolutas en cada modalidad y la correspondiente a la suma acumulada de los valores para las cuatro modalidades. La primera preferencia es la correspondiente al valor más alto obtenido; pudiendo resultar, según sea el valor de la diferencia entre éste y el siguiente, más de una preferencia.

El cuestionario fue auto-administrado on line. Luego de evaluados por los investigadores el tiempo de respuesta del instrumento (menor a 10 minutos) y la funcionalidad del mismo http://tie.inspvirtual.mx/temporales/cuestionarios/vark_1.html, el cuestionario fue desarrollado con herramientas de google docs. Los 75 estudiantes de la carrera de Ingeniería en Sistemas de Información de la UCEL, (población objeto de estudio), fueron invitados a completar el cuestionario *on line* mediante un mensaje enviado a las cuentas de correo electrónico respectivas. Todos los estudiantes de la carrera se notificaron de la recepción del mensaje, por lo que, a priori, el marco muestral fue el ideal. Sin embargo, la tasa de respuestas fue del 28%.

En definitiva, la muestra se integró con los 21 estudiantes de la carrera que respondieron el cuestionario en forma anónima y voluntaria, sin excluidos. Al tratarse de un muestreo aleatorio, podría considerarse que se encuentran representadas en la muestra las características importantes de la población en la proporción que les corresponde y, con este sustento, considerar que la misma representa a la población objeto de estudio (Morales Vallejo, 2013). Pero el error muestral calculado en este caso se asocia a intervalos de confianza superiores al 15%. Por lo que se considera que los resultados son descriptivos de la muestra y valorados como una referencia o punto de partida para futuros estudios, pero, respecto de la población, sólo son indicativos de una tendencia.

3.- Análisis de datos y resultados

Fig. 1. Tabla de puntuación del cuestionario VARK

Pregunta	Categoría A	Categoría B	Categoría C	Categoría D
1	K	A	R	V
2	V	A	R	K
3	K	V	R	A
4	K	A	V	R
5	A	V	K	R
6	K	R	V	A
7	K	A	V	R
8	R	K	A	V
9	R	A	K	V
10	K	V	R	A
11	V	R	A	K
12	A	R	V	K
13	K	A	R	V
14	K	R	A	V
15	K	A	R	V
16	V	A	R	K

El procesamiento aplicado a la muestra (preferencia del grupo) se realizó siguiendo el procedimiento indicado por Fleming (2001).

Para ello se empleó la “Tabla de puntuación” que indica la letra (valor) a asignar a cada categoría de respuesta en cada uno de los 16 ítems del cuestionario. Los valores posibles son V, A, R, y K, representando las cuatro modalidades de percepción sensorial del modelo.

A partir del conteo de la cantidad de letras V – A – R ó K acumuladas para cada ítem del cuestionario se obtiene la “Tabla de Evaluación”

Fig. 2. Tabla de evaluación del cuestionario VARK

	V	A	R	K
<p>1. <i>Ha acabado una competencia o una prueba y quisiera una retroalimentación. Quisiera tener la retroalimentación:</i></p> <p>a. K utilizando ejemplos de lo que ha hecho.</p> <p>b. R utilizando una descripción escrita de sus resultados.</p> <p>c. A escuchando a alguien haciendo una revisión detallada de su desempeño.</p> <p>d. V utilizando gráficas que muestren lo que ha conseguido.</p>	4	13	9	6
<p>2. <i>Tiene un problema con su rodilla. Preferiría que el doctor:</i></p> <p>a. R le diera una dirección web o algo para leer sobre el asunto.</p> <p>b. K utilizara el modelo plástico de una rodilla para mostrarle qué está mal.</p> <p>c. A le describiera qué está mal.</p> <p>d. V le mostrara con un diagrama qué es lo que está mal.</p>	8	9	4	11
<p>3. <i>Está ayudando a una persona que desea ir al aeropuerto, al centro de la ciudad o a la estación del ferrocarril. Ud.:</i></p> <p>a. K iría con ella.</p> <p>b. A le diría cómo llegar.</p> <p>c. R le daría las indicaciones por escrito (sin un mapa).</p> <p>d. V le daría un mapa.</p>	6	19	3	3
<p>4. <i>Prefiere a un profesor o un expositor que utiliza:</i></p> <p>a. K demostraciones, modelos o sesiones prácticas.</p> <p>b. A preguntas y respuestas, charlas, grupos de discusión u oradores invitados.</p> <p>c. R folletos, libros o lecturas.</p> <p>d. V diagramas, esquemas o gráficas.</p>	9	14	6	17
<p>5. <i>Está a punto de comprar una cámara digital o un teléfono móvil. ¿Además del precio, qué más influye en su decisión?</i></p> <p>a. K lo utiliza o lo prueba .</p> <p>b. R la lectura de los detalles acerca de las características del aparato.</p> <p>c. V el diseño del aparato es moderno y parece bueno.</p> <p>d. A los comentarios del vendedor acerca de las características del aparato.</p>	1	1	20	6
<p>6. <i>Además del precio, ¿qué influiría más en su decisión de comprar un nuevo libro de no ficción?</i></p> <p>a. V la apariencia le resulta atractiva.</p> <p>b. R una lectura rápida de algunas partes del libro.</p> <p>c. A un amigo le habla del libro y se lo recomienda.</p> <p>d. K tiene historias, experiencias y ejemplos de la vida real.</p>	2	11	9	8
<p>7. <i>No está seguro si una palabra se escribe como “trascendente” o “tracendente”, Ud.:</i></p> <p>a. V vería las palabras en su mente y elegiría la que mejor luce.</p> <p>b. A pensaría en cómo suena cada palabra y elegiría una.</p> <p>c. R las buscaría en un diccionario.</p> <p>d. K escribiría ambas palabras y elegiría una.</p>	4	3	14	6
<p>8. <i>Desea aprender un nuevo programa, habilidad o juego de computadora. Ud. debe:</i></p> <p>a. R leer las instrucciones escritas que vienen con el programa.</p> <p>b. A platicar con personas que conocen el programa.</p> <p>c. K utilizar los controles o el teclado.</p> <p>d. V seguir los diagramas del libro que vienen con el programa</p>	5	10	9	12

V A R K

<p>9. <i>Va a cocinar algún platillo especial para su familia. Ud.:</i></p> <p>a. K cocinaría algo que conoce sin la necesidad de instrucciones.</p> <p>b. A pediría sugerencias a sus amigos.</p> <p>c. V hojearía un libro de cocina para tomar ideas de las fotografías.</p> <p>d. R utilizaría un libro de cocina donde sabe que hay una buena receta.</p>	3	4	13	10
<p>10. <i>Va a elegir sus alimentos en un restaurante o café. Ud.:</i></p> <p>a. K elegiría algo que ya ha probado en ese lugar.</p> <p>b. A escucharía al mesero o pediría recomendaciones a sus amigos.</p> <p>c. R elegiría a partir de las descripciones del menú.</p> <p>d. V observaría lo que otros están comiendo o las fotografías de cada platillo.</p>	0	8	17	10
<p>11. <i>Está utilizando un libro, CD o sitio web para aprender cómo tomar fotografías con su nueva cámara digital. Le gustaría tener:</i></p> <p>a. A la oportunidad de hacer preguntas y que le hablen sobre la cámara y sus características.</p> <p>b. R instrucciones escritas con claridad, con características y puntos sobre qué hacer.</p> <p>c. V diagramas que muestren la cámara y qué hace cada una de sus partes.</p> <p>d. K muchos ejemplos de fotografías buenas y malas y cómo mejorar éstas.</p>	6	6	16	9
<p>12. <i>Está planeando unas vacaciones para un grupo de personas y desearía la retroalimentación de ellos sobre el plan. Ud.:</i></p> <p>a. K describiría algunos de los atractivos del viaje.</p> <p>b. V utilizaría un mapa o un sitio web para mostrar los lugares.</p> <p>c. R les daría una copia del itinerario impreso.</p> <p>d. A les llamaría por teléfono, les escribiría o les enviaría un e-mail.</p>	14	11	7	11
<p>13. <i>Le gustan los sitios web que tienen:</i></p> <p>a. K cosas que se pueden picar, mover o probar.</p> <p>b. V un diseño interesante y características visuales.</p> <p>c. R descripciones escritas interesantes, características y explicaciones.</p> <p>d. A canales de audio para oír música, programas o entrevistas.</p>	16	2	12	1
<p>14. <i>Tiene que hacer un discurso importante para una conferencia o una ocasión especial. Ud.:</i></p> <p>a. V elaboraría diagramas o conseguiría gráficos que le ayuden a explicar las ideas.</p> <p>b. A escribiría algunas palabras clave y práctica su discurso repetidamente.</p> <p>c. R escribiría su discurso y se lo aprendería leyéndolo varias veces.</p> <p>d. K conseguiría muchos ejemplos e historias para hacer la charla real y práctica.</p>	11	6	4	16
<p>15. <i>Un grupo de turistas desea aprender sobre los parques o las reservas de vida salvaje en su área. Ud.:</i></p> <p>a. A les daría una plática acerca de parques o reservas de vida salvaje.</p> <p>b. V les mostraría figuras de Internet, fotografías o libros con imágenes.</p> <p>c. K los llevaría a un parque o reserva y daría una caminata con ellos.</p> <p>d. R les daría libros o folletos sobre parques o reservas de vida salvaje.</p>	4	9	3	15
<p>16. <i>Recuerde la vez cuando aprendió cómo hacer algo nuevo. Evite elegir una destreza física, como montar bicicleta. ¿Cómo aprendió mejor?:</i></p> <p>a. K viendo una demostración.</p> <p>b. A escuchando la explicación de alguien y haciendo preguntas.</p> <p>c. V siguiendo pistas visuales en diagramas y gráficas.</p> <p>d. R siguiendo instrucciones escritas en un manual o libro de texto.</p>	4	12	4	15
	97	138	150	156

En la siguiente tabla (Fig. 3) se sintetizan los totales que surgen de sumar la frecuencia acumulada de cada modalidad V, A, R, y K para la muestra, tomada ésta como unidad de análisis.

RESULTADOS		
V	Visual (Visual)	97
A	Auditivo (auditory)	138
R	Lectura/escritura (read/write)	150
K	Quinestésico (Kinesthetic)	156

Pregunta	Categoría A	Categoría B	Categoría C	Categoría D
1	K	A	R	V
2	V	A	R	K
3	K	V	R	A
4	K	A	V	R
5	A	V	K	R
6	K	R	V	A
7	K	A	V	R
8	R	K	A	V
9	R	A	K	V
10	K	V	R	A
11	V	R	A	K
12	A	R	V	K
13	K	A	R	V
14	K	R	A	V
15	K	A	R	V
16	V	A	R	K

Fig. 3. Resultados del procesamiento

Los valores expuestos en la Tabla permiten caracterizar al grupo de estudiantes de la muestra como multimodal; se distinguen además dos preferencias sensoriales, la Quinestésico (K) y Lectura / escritura (R), con mayores frecuencias acumuladas: 156 y 150, respectivamente. En la muestra estudiada, la preferencia Auditiva (A) ocupa el tercer lugar (138), y por último, se ubica la preferencia Visual, con 97.

Discusión de resultados

Numerosos estudios en el campo de la Psicología Cognitiva permiten afirmar que el conocimiento de los estilos de aprendizaje de los estudiantes brinda herramientas conceptuales y aplicadas para promover diseños didácticos adecuados en relación con las preferencias predominantes de los estudiantes. En este contexto, las preferencias de percepción sensorial al momento de procesar la información se consideran relevantes de incorporar como una variable de análisis más, en el diseño de estrategias de enseñanza multimediales, en el marco de lo que se concibe como una adecuada trasposición didáctica. En relación con ello, se estudian en este trabajo las preferencias asociadas a la percepción sensorial preferente de estudiantes de Ingeniería en Sistemas de Información en una universidad argentina, según el Modelo VARK, con el objetivo de proponer innovaciones metodológicas con enfoque didáctico multimedial que faciliten a estudiantes de dicha carrera el desarrollo de procesos de aprendizaje complejos como los que se asumen en el ámbito de la enseñanza de la algoritmia. Con referencia a este modelo, Fleming (1992) estudió las preferencias en grupos de estudiantes universitarios resultando la modalidad kinestésica como la que reúne la mayor cantidad de frecuencias. Por otra parte, el mismo autor encontró que la gran mayoría de los estudiantes (alrededor del 70%) son multimodales, ya sea por la combinación de dos, tres o las cuatro preferencias. Sin embargo estos resultados se pueden modificar según la disciplina que se esté estudiando, y el autor sugiere que pueden también existir diferencias entre las diversas culturas.

En relación con ello, los resultados hallados en este estudio permiten caracterizar al grupo de estudiantes de la muestra como multimodal; se distinguen además dos preferencias sensoriales, la Quinestésico (K) y Lectura / escritura (R), con mayores frecuencias acumuladas: 156 y 150, respectivamente. En este grupo de estudiantes, la preferencia Auditiva (A) ocupa el tercer lugar (138), y por último, se ubica la preferencia visual, con 97, respondiendo a las siguientes descripciones.

Quinestésico (156): se trata de estudiantes que prefieren aquello que involucre experiencia y práctica (simulada o real). Para explicar o entender correctamente la nueva información deben transferirla a una situación real. Se caracterizan por ser activos y aprender de la experiencia concreta, principalmente a través de la experimentación y el juego. Se recomienda usar ejemplos o pedirles que citen situaciones concretas del uso de la nueva información. Actividades prácticas, uso de simuladores o aquellas que requieran de participación activa suelen ser de gran ayuda para este tipo de estudiantes.

Lecto-escritor (150): Este estilo de aprendizaje tiene una marcada preferencia por todo lo que tenga que ver con leer o escribir. Al momento de revisar materiales escritos, los estudiantes suelen hacer notas al costado o en algún otro documento. El uso de resúmenes y síntesis favorece el aprendizaje en estudiantes con este estilo.

Auditivo (138): Este estilo de aprendizaje tiene una muy marcada preferencia por exposiciones orales, conferencias, discusiones, y todo lo que involucre escuchar. Aparentemente puede ser una persona distraída pero siempre está pendiente de lo que se dice. En clase puede no hacer contacto visual con el docente pero está escuchando atentamente. Una característica de estos estudiantes es que para poder asimilar la nueva información puede necesitar explicarla a los demás o decirla en voz alta.

Visual (97): Este estilo de aprendizaje tiene preferencias por el uso de imágenes, cuadros, diagramas, láminas, etc., tanto para adquirir e interpretar nueva información como para comunicarla. Tiende a usar representaciones gráficas para la organización de la información y le es más fácil entender nueva información si va acompañada de imágenes (fijas o en movimiento) o gráficas que la ilustren.

Conclusiones

Los resultados de este estudio, si bien no son extrapolables a la población, ofrecen orientaciones válidas, con significación especial al momento del diseño de estrategias didácticas que incluyan el empleo de materiales multimedia. Al respecto, cabe tener en cuenta que los mismos se conforman a partir de la integración de gráficos, sonido, vídeo, animaciones y simulaciones en cualquier combinación para formar un sistema de almacenamiento y recuperación de información relacionada y de control de referencias cruzadas. En particular, el multimedia asume hoy la forma hipermedial (con estructura hipertextual). El hipertexto constituye una forma de estructurar la información que se puede representar como una red de nodos interconectados. La estructura puede ser más o menos compleja e integrar distintos tipos de relaciones tales como: relaciones de tipo asociativo, relaciones jerárquicas, etc., además de las relaciones secuenciales propias de un medio impreso. Las conexiones o enlaces son las que permiten al usuario elegir diferentes rutas y formas de acceso, navegar aleatoriamente por los distintos nodos de información o ir directamente a la información sin tener, necesariamente, que hacer el recorrido paso a paso, secuencia a secuencia. En este contexto, el desarrollo actual de las tecnologías de información y comunicación posibilitan textos electrónicos en vez de físicos, donde además del lenguaje escrito y lo visual se agrega lo sonoro y la animación. Esta nueva textualidad compuesta de bloques y nexos electrónicos implica y da la posibilidad de descubrir la multiplicidad de nuevas formas de lectura y escritura; habilita diferentes recorridos y mensajes (Marchisio et al, 2004), la inclusión de herramientas interactivas como animaciones, simulaciones y juegos. Al respecto, y considerando la multimodalidad encontrada en este estudio como característica del grupo de estudiantes y la preferencia de la categoría Quinestésica, la inclusión de juegos en el material multimedia se presenta como impostergable. Al respecto, Gros (2008) se expresa en relación con la potencialidad de los juegos para la enseñanza, “el profesorado puede aprovechar los juegos como un material

educativo para aprender un contenido curricular específico a partir de la creación de un entorno de aprendizaje que permite enfrentarse con un sistema complejo, multidimensional, multimedia e interactivo. La incorporación del juego en el aula permite trabajar con todo el grupo de estudiantes a través de grupos cooperativos y discusiones conjuntas que proporcionen espacios de análisis y reflexión crítica”, indispensables para la puesta en práctica de procesos de aprendizaje complejos.

Recibido: 04/11/13. Aceptado: 14/12/13

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Alonso C.M. y Gallego, D. J. “Cómo diagnosticar y mejorar los estilos de aprendizaje”. Madrid: UNED, Formación Permanente, 2003.
- Castelló, A. “Modelos de inteligencia y modelos de instrucción: Relaciones teóricas y funcionales” en Psicología de la instrucción III. Nuevas Perspectivas; Genovard Rosselló, Beltrán Llera y Rivas Martínez Editores, Edit. Síntesis, Madrid, 1995.
- Coll, C., “Elementos para el análisis de la práctica educativa” en Psicología de la instrucción III. Nuevas Perspectivas; Genovard Rosselló, Beltrán Llera y Rivas Martínez Editores, Edit. Síntesis, Madrid, 1995.
- Dunn, R, y Dunn, K. “Teaching Students through their Individual Learning Styles: A practical approach”. New Jersey: Prentice Hall, 1978.
- Felder, R. y Silverman, L. “Learning and Teaching styles in engineering education”. Engineering Education, 1988. 78(7), 674-681.
- Fleming N.D. y Mills C. “Not another inventory, rather a catalyst for reflection to improve the academy”. Vol, 11, citado en Varela Ruiz, 2006. Estilos de aprendizaje. Revista Mensaje Bioquímico, 1992. Vol XXX. Depto Bioquímica, Facultad de Medicina, Universidad Nacional Autónoma de México, México DF. <http://bq.unam.mx/mensajebioquimico/>
- Fleming, N. “VARK. A guide to learning styles”, 2001. <http://vark-learn.com/english/index.asp>.
- Gardner, H. “Inteligencias múltiples. La teoría en la práctica” Barcelona: Paidós, 1995.
- Genovard y Goetzens. “La interacción contextual en la instrucción”. En Psicología de la instrucción I. Beltrán y Genovard Editores, Edit. Síntesis, Madrid, 1996.
- Gómez-Albarrán, M. “Unarevisión de métodos pedagógicos innovadores para la enseñanza de la programación”. En IX Jornadas de Enseñanza Universitaria de la Informática - JENUI. Cádiz, España, 2003. http://webdiis.unizar.es/areas/LSI/material/alcala2008/JENUI/Revisi%F3nMetodosPedagogicosInnovadoresProgramacion_jenui2003.pdf
- Gros, B. “Videojuegos y aprendizaje”. Editorial Graó. Barcelona, España, 2008.
- Honey, P. y Mumford, A. “The Manual of Learning styles”. Maidenhead, Berkshire: P. Honey, Ardingly House. 1986. Citado en Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey, P. Los estilos de Aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora. España: Mensajero. 1997.
- Keefe, J.W “Profiling and utilizing Learning Style” Reston, Virginia: NASSP, 1988. Citado en Alonso, C. M., Gallego, D. J. y Honey, P. Los estilos de Aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora. España: Mensajero. 1997.
- Kolb, D. “Experiential Learning: Experience as the source of learning and development” New Jersey: Prentice Hall, 1984. Citado en Alonso, C. M., Gallego, D. J. & Honey, P. Los estilos de Aprendizaje. Procedimiento de diagnóstico y mejora. España: Mensajero, 1997.
- Lozano, A. “Estilos de aprendizaje y enseñanza”. México. Trillas, 2000.
- Marchisio, M; Plano, M., Ronco, J., Von Pamel, O. “Introducing hypermedia learning resources in a Physics course on semiconductor devices for electronic engineering students”. International Conference on Engineering Education and Research Progress Through Partnership. (CD-Rom) Edit. Technical University of Ostrava, Czech Republic, 2004; (pp.297 - 305)
- Milgram, R., Dunn, R. y Price, G E. “Teaching and Counseling gifted and talented adolescents. An International Learning Style Perspective”. Connecticut: Praeger Publishers, 1993. Citado en Velasco Yañez, S. Preferencias

- perceptuales de estilo de aprendizaje en cuatro escuelas primarias. Comparaciones y sugerencias para la formación y actualización de docentes. *Revista Mexicana de Investigación Educativa*. 1996, (1), 2. <http://www.redalyc.org/pdf/140/14000203.pdf>
- Morales Vallejo, P. "Estadística aplicada a las Ciencias Sociales. Tamaño necesario de la muestra: ¿Cuántos sujetos necesitamos?" Universidad de Comillas. 2013. <http://www.upcomillas.es/personal/peter/investigacion/Tama%Fl0Muestra.pdf>
- Muntada, M. "La influencia de variables no cognitivas en la interacción instruccional. La extraversión". En *Psicología de la instrucción II*. Beltrán y Genovard Editores, Edit. Síntesis, Madrid, 1999.
- Myers, I.B. y Briggs, K.C. "Introduction to Type" Gainesville, Center for Application of Psychological Type, 1976. Citado en Spengler, M. C., Craveri, A.M. y Anido, M. El conocimiento de los estilos de aprendizaje como orientadores en la selección, análisis y producción del material didáctico. La estandarización de los instrumentos para su evaluación. *Revista Estilos de Aprendizaje*, nº9, Vol 9, 2012. http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_9/sumario_completo/lsr_9_abril_2012.pdf
- Nickerson, R., Perkins, D. y Smith, E "The teaching of the thinking" New Jersey, 1985. Citado en Castelló, A. Modelos de inteligencia y modelos de instrucción: Relaciones teóricas y funcionales en *Psicología de la instrucción III*. Nuevas Perspectivas; Genovard Rosselló, Beltrán Llera y Rivas Martínez Editores, Edit. Síntesis, Madrid, 1995.
- Soler Pellicer y Lezcano Brito. "Ambiente de ayuda al diseño de programas de computadoras y determinación de su eficiencia". *Revista de Informática Educativa y Medios Audiovisuales*, 2009, 13 (6) <http://laboratorios.fi.uba.ar/lie/Revista/articulos.htm>
- Spengler, M. C., Craveri, A.M. y Anido, M. "El conocimiento de los estilos de aprendizaje como orientadores en la selección, análisis y producción del material didáctico. La estandarización de los instrumentos para su evaluación". *Revista Estilos de Aprendizaje*, 2012, Nº9, Vol 9, 2012. http://www.uned.es/revistaestilosdeaprendizaje/numero_9/sumario_completo/lsr_9_abril_2012.pdf
- Velasco Yañez, S. "Preferencias perceptuales de estilo de aprendizaje en cuatro escuelas primarias. Comparaciones y sugerencias para la formación y actualización de docentes". *Revista Mexicana de Investigación Educativa* 1996, vol 1, núm 2. <http://www.redalyc.org/pdf/140/14000203.pdf>
- Yanitelli, M. "Un cambio significativo en la enseñanza de las ciencias. El uso del ordenador en la resolución de situaciones experimentales de Física en el nivel universitario básico". Tesis Doctoral. Programa Internacional de Doctorado en Enseñanza de las Ciencias. Universidad de Burgos, 2011. http://dspace.ubu.es:8080/tesis/bitstream/10259/150/1/Yanitelli_Ruiz.pdf

INVENIO

NORMAS PARA LA PRESENTACIÓN DE COLABORACIONES

1. Todos los trabajos deben ser inéditos, salvo caso de excepción aprobada por el Consejo de Redacción de INVENIO, y mediando la autorización del anterior editor, con constancia a la vista presentada al Secretario de Redacción de INVENIO, teléfono: 54-341-4499292 o al 54-341-4261241; e-mail: publicaciones@ucel.edu.ar y a: daroswr@yahoo.es
2. Las colaboraciones serán sometidas a una evaluación preliminar por parte del Consejo de Redacción, el cual designará los evaluadores anónimos, expertos en el tema. Todo original será sometido al proceso de dictamen por pares académicos (especialistas), preferentemente bajo la modalidad doble ciego. La evaluación tendrá en cuenta la relevancia del tema, la calidad de la argumentación o prueba si fuese el caso, y la adecuación de la bibliografía citada. Los evaluadores se expresarán críticamente mediante un dictamen que expresará la sugerencia de la publicación sin modificaciones, o bien con modificaciones a criterio del autor del artículo o del dictaminador; o bien como no publicable.
3. El Consejo de Redacción de INVENIO, realizada la evaluación anónima de asesores académicos, se reserva el derecho de aprobar los trabajos para su publicación o rechazarlos y de determinar en qué número y sección habrán de publicarse. El Consejo, una vez en posesión de las respectivas evaluaciones, procederá a confeccionar el informe final sobre el cual se fundamentarán las decisiones por tomar: a) aprobación; b) solicitar modificaciones al/los autor/es; c) rechazo. Si la colaboración fuese rechazada, el autor recibirá el informe que produjo tal decisión. En ese caso, el autor podrá apelar la medida fundamentando su disconformidad.
4. La publicación, una vez aprobada por la Dirección y por el arbitraje anónimo de pares asesores, se realizará sin cargo para los autores; cada autor recibirá gratuitamente 3 (tres) ejemplares de la revista donde aparece su artículo. Los autores ceden gratuitamente el derecho de autor por el hecho mismo de que se haya publicado en INVENIO.
5. Las colaboraciones deben ser entregadas conjuntamente en soporte papel y soporte informático, ambos con las siguientes condiciones:
 - a) Texto del artículo (incluyendo notas y bibliografía) impreso en hojas tamaño A4 simple faz, insertando los gráficos, mapas, tablas y cuadros si los hubiere, en lo posible en Word, Times New Roman, punto 12, interlineado sencillo. Los materiales entregados por los autores no serán devueltos. Los artículos no deberían superar las 15 páginas.
 - b) Resumen o compendio del artículo, con un máximo de cien (100) palabras, después del título del artículo y del nombre del autor. Se agradecerá el aporte de la terminología técnica de la disciplina en idioma inglés para facilitar la tarea de traducción del abstract.
 - c) Currículum del autor o autores, cien (100) palabras como máximo por cada uno, impreso en hoja tamaño A4 simple faz y aparte.
6. La bibliografía (referida a Internet, artículos y libros) se redactará siguiendo estos ejemplos:
 - García, Walter. "Equivocidad de la autonomía y los fines de la educación" en *Thèmes* (Burdeos, Francia), revista (o página) on line: [http://perso.wanadoo.fr/b.p.c./ Année 2002, VII, \(10/12/04\)](http://perso.wanadoo.fr/b.p.c./Année%202002,%20VII,%20(10/12/04))
 - Miles, Simon. "Charles Darwin and Asa Gray Discuss. Teleology and Design" en *Perspectives on Science and Christian Faith*. 2001, Vol. 53, n° 3, p. 197. (En la bibliografía final, se cita el inicio y final de páginas del artículo: pp. 197-233).
 - Darwin, Charles. *The Correspondence of Charles Darwin*. Cambridge, University Press, 1993.

Secretaría de Redacción de INVENIO

UNIVERSIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO LATINOAMERICANO UCEL

FACULTAD DE CIENCIAS ECONÓMICAS Y EMPRESARIALES. Carreras:

Contador Público. Duración: 4 años.

Al finalizar el primer cuatrimestre de tercer año se obtiene el título de Analista Universitario en Administración de Empresas.

Licenciatura en Administración de Empresas. Duración: 4 años.

Al finalizar el primer cuatrimestre de tercer año se obtiene el título de Analista Universitario en Administración de Empresas.

Licenciatura en Economía. Duración: 4 años.

Al finalizar el primer cuatrimestre de tercer año se obtiene el título de Analista Universitario en Administración de Empresas.

Licenciatura en Relaciones Laborales. Duración: 4 años.

Al finalizar el primer cuatrimestre de tercer año se obtiene el título de Analista Universitario en Relaciones Laborales.

Licenciatura en Comercialización. Duración: 4 años.

Al finalizar el primer cuatrimestre de tercer año se obtiene el título de Analista Universitario en Comercialización.

Licenciatura en Administración Hotelera. Duración: 4 años.

Maestría en Relaciones Laborales y en Recursos Humanos. Duración: 2 años.
Acreditada por CONEAU según resolución N° 653/09.

FACULTAD DE QUÍMICA. Carreras:

Ingeniería en Tecnología de los Alimentos. Duración: 5 años.

Al finalizar el tercer año se obtiene el título de Técnico Universitario en Alimentos

Licenciatura en Nutrición. Duración: 5 años.

Al finalizar el tercer año se obtiene el título de Técnico Universitario en Nutrición.

Ingeniería en Sistemas. Duración: 5 años

Al finalizar el tercer año se obtiene el título de Analista Universitario en Sistemas.

Especialización en Gestión Ambiental. Posgrado. Duración: 1 año.

Acreditada por CO-NEAU según resolución N° 10.726/10.

FACULTAD DE CIENCIAS JURÍDICAS Y SOCIALES. Carreras:

Derecho. Abogado. Duración: 5 años.

Licenciatura en Lengua y Literatura Inglesas. Duración: 4 años.

Martillero Público. Duración: 3 años.

Traductorado Público Nacional en Inglés. Grado universitario.

Aprobado por el Ministerio de Educación de la Nación. Resolución n° 757.

Especialización en prevención del conflicto jurídico en la Pyme. Posgrado. Duración: 1 año. Acreditada por CONEAU según resolución N° 11047/11.

Profesorado docente universitario en la especialidad. Duración: 1 año

Especialización en Gestión Educativa. Acreditada por CONEAU según dictamen del 19/12/2012.



Doctor honoris causa Federico Pagura



La Universidad del Centro Educativo Latinoamericano integra una Institución Evangélica Metodista al servicio de la comunidad desde 1875. La UCEL tiene su origen en la iniciativa del Pastor Thomas B. Wood, destacado educador y ministro de la Iglesia Metodista en la Argentina, quien se propuso fundar una escuela moderna hacia 1871. La misma abrió sus puertas el 28 de mayo de 1875 conducida por las maestras Louise Denning y Jennis Chapin, con el respaldo activo del Pastor Wood, y así se inició el actual Centro Educativo Latinoamericano. Por más de un siglo la institución fue creciendo y en el año 1993 inauguró sus cursos la Universidad. UCEL es una universidad joven pero sus raíces se nutren en una historia educacional de prestigio. UCEL trata de hacer honor a esa tradición y procura brindar a sus estudiantes la mejor vía y las más actuales herramientas para encarar con seriedad y solvencia los desafíos que se vislumbran, ante el vértigo de los cambios extraordinarios en la tecnología aplicada al desarrollo de los pueblos. La misión consiste en abrir, recorrer y enseñar las buenas sendas que llevan hacia un futuro promisorio.

Universidad del Centro Educativo Latinoamericano con autorización definitiva otorgada
por el decreto N° 979/07 de acuerdo con la Ley 24.521 de Educación Superior
Av. Pellegrini 1332 - S2000BUM Rosario - Argentina
Internet: www.ucel.edu.ar / e-mail: sec@ucel.edu.ar