# INVENIO

REVISTA DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA
UNIVERSIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO LATINOAMERICANO

Rosario · Argentina · Año 17 · Nº 33 · Noviembre 2014





Nota del director: Energías renovables

Antecedentes históricos de los mercados

Análisis de la asociación de éxito y trabajo compulsivo

Gestión de carrera y aspectos culturales e institucionales de enseñanza

Estrategias de marketing en servicios educativos

Uso de Internet en *smartphone* y la moderación por edad

Análisis de riesgos como herramienta para la toma de decisiones

La perspectiva aprendizaje y crecimiento del BSC

El continuum de la colaboración como herramienta estratégica

Tercer sector y donantes individuales

Calidad de vida en el trabajo de los docentes

Consumo dietético de ácidos grasos poliinsaturados omega 3 y pacientes con artritis reumatoide

# **INVENIO**

### REVISTA DE INVESTIGACIÓN ACADÉMICA UNIVERSIDAD DEL CENTRO EDUCATIVO LATINOAMERICANO

AUSPICIADA POR LA SECRETARÍA DE CULTURA DE LA NACIÓN

Año 17 Noviembre 2014

Rectora de la Universidad Director Secretario de Redacción Asesor Financiero Ps. Stella M. Requena Dr. Ignacio D. 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 Latinoameri-

cano. Av. Pellegrini 1332 - S2000BUM - Rosario - República Argentina

Tel./Fax: 54-341-4499292, 54-341-4261241

Internet: www.ucel.edu.ar / E-mail: secivd@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: fervilsrl@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 Guimarâes (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 (CO-NICET - UNR - Argentina) - Mg. Márcia R. Reggioli (Piracibaba - Brasil) - Dr. Claudio Calabrese (Vera Cruz - México) - María G. Galán (CONICET - UNL - Argentina) - Mg. Emilio A. Amstalden (Recursos Humanos - UNIMEP - Brasil) - Dr. Daniel Gutiérez 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 Cremonezi (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 Nº 33 Noviembre 2014 ÍNDICE GENERAL **ECONOMÍA** Antecedentes históricos de los mercados de futuros y opciones: cobertura y especulación Leandro Fisanotti 9 COMERCIALIZACIÓN Análisis de la asociación de éxito y trabajo compulsivo en función de factores demográficos Judith Cavazos Arroyo - Igor Barahona Torres - Antonio Carlos Giuliani Estrategias de marketing en servicios educativos. Estudio de casos en la enseñanza de idiomas Wellington Roberto Schmidt - Nadia Kassouf Pizzinatto - Hygino Canhadas Belli -Adriano Dias de Carvalho - Rumeninng Abrantes Relación entre el uso de internet en smartphone y la moderación por edad. Algunos antecedentes psicosociales en usuarios brasileños Luiz Henrique Lima Faria - Antonio Carlos Giuliani - Thel Augusto Monteiro -El análisis de riesgos como herramienta para la toma de decisiones relativas a inversiones Carlos Eduardo Francischetti - André Luis Bertassi - Lumila Souza Girioli Camar-**EDUCACIÓN Y ESTRATEGIAS** La dinámica de la perspectiva aprendizaje y crecimiento del BSC en el contexto de la planificación estratégica de una fábrica alemana del sector automotriz Dalila Alves Corrêa - Odair Ferraz Filho - Ehtel Cristina Chiari - André Ofenhjem 

El continuum de la colaboración como herramienta estratégica para la sustentabilidad de las organizaciones
Teresa Dias de Toledo Pitombo - Christiano Franca da Cunha - José Antonio Soares - Maria Helena Bernardo Myczkowski - Andrea Kassouf Pizzinatto
Tercer sector y donantes individuales: factores intrínsecos y extrínsecos relaciona- dos con el proceso de donación Nilcéia Cristina dos Santos - Valéria Rueda Elias Spers - Ivonete Te- lles Medeiros Plácido - Laudicério Aguiar Machado - Miriane de Almeida Fernandes
RELACIONES LABORALES  Calidad de vida en el trabajo (CVT) de los docentes de los institutos federales (IF) brasileños: Los factores biopsicosociales y organizativos (BPSO-96) de satisfac- ción  Rodrigo Ribeiro de Oliveira - Iris Bento da Silva - Ana Cristina Limongi-França - Dagmar Silva Pinto de Castro
La relación entre la gestión de carrera y los aspectos culturales en instituciones de enseñanza superior  Yeda Cirera Oswaldo - Graziela Oste Graziano Cremonezi - Miriane de Almeida Fernandes - Ricardo Veronesi - Fabiana Maria de Oliveira e Souza
NUTRICIÓN  Relación entre el consumo dietético de ácidos grasos poliinsaturados omega 3 y actividad de la enfermedad en pacientes con artritis reumatoide  M. C. Torrent - G. Cabagna - G. Berbotto - J. L. Molinas
Normas para la presentación de colaboraciones

### NOTA DEL DIRECTOR

## ENERGÍAS RENOVABLES EN LA PROVINCIA DE SANTA FE

### SITUACIÓN ACTUAL Y PERSPECTIVAS

Es sabido que el desarrollo de un país está ligado de manera indisoluble a su política energética, que es parte esencial de la economía. La energía consumida para el desarrollo de la industria, los transportes, etc., principalmente durante el siglo XX, ha sido sobre todo la proveniente de fuentes finitas como el carbón, primero, y el gas y el petróleo después. Sin embargo, las consecuencias ambientales de este consumo, que especialmente en los países desarrollados ha alcanzado cifras muy altas, sumadas a desafíos económicos y sociales cada vez más acuciantes, han llevado a los gobiernos a plantear y replantear sus políticas energéticas, sobre todo pensando en el desarrollo sostenible y en el cuidado del ambiente.

A pesar de la cantidad de recursos naturales con los que cuenta Argentina, el país enfrenta hoy en día una fuerte crisis energética. Sin embargo, existe la posibilidad de pensar, discutir y consensuar una nueva matriz energética nacional que pueda diseñarse y llevarse a cabo en el mediano y largo plazo, lo cual sería, evidentemente, algo muy necesario. En esta nueva matriz, sin duda, deben desempeñar un papel protagónico las energías renovables, por las enormes ventajas que éstas representan en comparación con las energías convencionales, que son mucho más contaminantes y constituyen recursos finitos.

Entre varias definiciones posibles, puede decirse que las energías renovables son aquellas fuentes energéticas basadas en la utilización del viento, el sol, el agua o la biomasa vegetal o animal. A diferencia de las convencionales, no utilizan recursos finitos (combustibles fósiles), sino recursos capaces de renovarse ilimitadamente. Además, su impacto ambiental es menor dado que no generan contaminantes. Las características más importantes de las principales energías renovables son:

*Energía eólica*: es la que aprovecha la energía cinética del viento. La energía cinética producida por el movimiento del aire se transforma en energía eléctrica al incidir el viento sobre las aspas de una aeroturbina, que produce un trabajo mecánico de rotación que hacer mover un generador para producir energía eléctrica.

*Energía solar térmica*: es la que aprovecha la energía calorífica del sol para calentar fluidos como agua o aire (fluido caloportador) en forma directa o indirecta.

Energía solar fotovoltaica: es la que permite transformar la energía lumínica

del sol (la radiación solar) en energía eléctrica mediante un dispositivo electrónico llamado "célula solar", fenómeno conocido como "efecto fotovoltaico".

*Energía de la biomasa*: es la producida a partir de residuos vegetales o cultivos especiales destinados a tal fin.

*Biocombustibles*: combustibles líquidos que se obtienen a partir de materias primas de origen agropecuario, agroindustrial o desechos orgánicos, y que por sus características fisicoquímicas resultan adecuados para sustituir a la nafta o al gas oil parcial o totalmente. Los principales son el biodiesel y el bioetanol.

*Biogás*: es la energía que surge como producto del tratamiento anaeróbico de residuos sólidos o líquidos orgánicos de origen industrial, rural, de servicios o domésticos.

*Energía geotérmica*: es la que aprovecha la inercia térmica de la Tierra a diferentes profundidades; tiene su origen en una serie de reacciones químicas naturales que suceden en el interior de la Tierra y que producen grandes cantidades de calor.

*Energía minihidráulica*: es la que aprovecha la energía proveniente del ciclo hidrológico natural para transformar esa energía en electricidad, mediante su transformación en energía mecánica en una turbina hidráulica que activa un generador.

Se considera que Argentina es uno de los países con mayor potencial de Latinoamérica para la generación de energía eléctrica proveniente de fuentes renovables, particularmente la generación de bioenergía a partir de cultivos y residuos agropecuarios y agroindustriales.

Pero veamos más específicamente qué sucede en nuestra provincia, Santa Fe. La provincia tiene una longitud de 720 km. y un eje este-oeste de 380 km.; el territorio es llano y la altura sobre el nivel del mar oscila entre los 10 y los 125 metros. Se distinguen dos regiones geográficas bien definidas: la llanura Chaqueña y la Pampeana. Por su posición geográfica y la calidad de sus suelos, nuestra provincia se caracteriza por su gran desarrollo agrícola y su agroindustria, particularmente en su mitad sur, correspondiente a la llanura Pampeana.

La carencia de reservas comprobadas de hidrocarburos en el subsuelo ha hecho que Santa Fe sea desde siempre dependiente de hidrocarburos líquidos y gaseosos para la generación de la energía que consume. El alto costo de estos combustibles, la mayor conciencia de sus efectos negativos sobre el ambiente y la importancia que en los últimos años ha adquirido el concepto de desarrollo sustentable son fuertes incentivos para la búsqueda de energías alternativas. Por ello, desde hace algunos años, el gobierno provincial ha encarado una firme política de incorporación gradual de las energías renovables dentro de su matriz energética, entre las que se encuentra la energía eólica, la solar y los biocombustibles.

El uso de las energías renovables comenzó en la provincia de Santa Fe en 1987, con la energía fotovoltaica en el norte, en zonas alejadas de la red eléctrica provincial, energéticamente deprimidas y de difícil acceso por ruta. En 1991, el Grupo de Estudios Energéticos de la Empresa Provincial de la Energía (EPE) comenzó a elaborar un plan tentativo para suministrar energía por medio de sistemas fotovoltaicos a escuelas carentes de fluido eléctrico. Luego se avanzó con otras acciones concretas como la electrificación fotovoltaica de escuelas rurales del norte de la provincia, la primera semaforización fotovoltaica en la intersección de rutas provinciales 6 y 4, el primer bombeo fotovoltaico de agua en la comunidad indígena de Colonia Durán, la medición con fines energéticos del potencial eólico de la provincia, el primer aprovechamiento eólico demostrativo en Campo Solarino (Rufino), etc.

Con el paso de los años hubo avances en el uso de la energía solar térmica y las cocinas solares y un incremento en la utilización de la energía fotovoltaica, en la recuperación de aceites vegetales usados para ser empleados como materia prima en la producción de biodiesel, en el uso del metano producido en los biodigestores que procesan efluentes de la cría de ganado porcino, en el uso de biomasa para calefacción, etc.

La sanción de la ley 12.503/2005 en la Legislatura provincial les dio el marco legal necesario a las energías renovables; de este modo, Santa Fe se convirtió en la primera provincia del país en legislar sobre la temática. En dicha ley se establece que "El Poder Ejecutivo promoverá la investigación y el uso de las diferentes fuentes renovables, en organismos y establecimientos públicos atendiendo a las necesidades de escuelas, campos de deportes, comedores escolares, edificios públicos, centros de atención social, planes habitacionales y servicios varios" (Art. 6). Por otro lado, la ley también prevé la ayuda para la financiación de proyectos de energías alternativas, ayuda que actualmente se canaliza a través de los llamados 'créditos verdes'.

Las políticas actuales tienden a la aplicación de los Mecanismos de Desarrollo Limpio (MDL) impulsados por el protocolo de Kyoto; incluido en ellos está el aprovechamiento de las fuentes de energías renovables. La continuidad en el tiempo de este aprovechamiento permitirá una sustancial modificación de la matriz energética de la provincia, reducirá los niveles de contaminación y disminuirá los costos de este recurso vital para el desarrollo.

Dr. Ignacio Daniel Coria

24 de septiembre 2014



## ANTECEDENTES HISTÓRICOS DE LOS MERCADOS DE FUTUROS Y OPCIONES: COBERTURA Y ESPECULACIÓN

### Leandro Fisanotti\*

**RESUMEN**: Resulta ampliamente difundido que los instrumentos derivados constituyen un desarrollo histórico reciente en el ámbito de las finanzas. No obstante, el desarrollo histórico de los derivados financieros resulta extenso. Con antecedentes que se remontan a la Antigüedad, el mapa actual de estos instrumentos recoge la influencia de hechos y procesos económicos relevantes. La acción de los actores especulativos ha sido un motor del desarrollo de los derivados financieros a lo largo de su historia.

Palabras clave: derivados – mercados – especulación – cobertura – finanzas

**ABSTRACT**: It is widely accepted that financial derivatives are a recent financial development. However, historical development of financial derivatives is rather extent. With a history dating back to Ancient history, the current map of these instruments collect the influence of relevant economic facts and processes. The action of speculative actors has been an engine of development of financial derivatives along its history.

**Keywords**: derivatives – markets – speculation – hedging – Finance

### 1. Introducción

Resulta ampliamente difundido, entre el público en general, que los contratos derivados constituyen un desarrollo financiero reciente. Esta percepción encuentra incluso sustento en los textos más utilizados para el estudio de estos instrumentos en el ámbito académico. En la introducción a su obra "Options, Futures and other Derivatives", Hull hace referencia a que "en los últimos 20 años los contratos derivados se han vuelto importantes en el mundo de las finanzas" (1999, pág. 1). Esto indicaría que su importancia aumenta a partir de finales de la década de 1970, con el desarrollo de los derivados sobre productos financieros.

En "Introducción a los mercados de futuros y opciones", Hull señala nuevamente que los mercados derivados han cobrado una importancia cada vez mayor entre los profesionales de las finanzas (Hull, 2009). Aunque en este caso, Hull hace también mención a que los mercados de futuros se remontan a la Edad Media (2009, pág. 2).

Resulta indiscutible que los avances en el estudio de la valuación de los contratos derivados que se dieron en la década de 1970 permitieron que los mercados de

<sup>\*</sup> Leandro Fisanotti es Licenciado en Administración (UNQ) y cursante de la Maestría en Finanzas (UNR). Docente de Ingeniería Financiera de los Derivados en la Universidad del Centro Educativo Latinoamerica-no. E-mail: leandro.fisanotti@gmail.com

futuros y opciones cobren un impulso cada vez mayor. En dicho período se publicaron algunos de los trabajos más relevantes en esta área de las finanzas. En este sentido, se hace referencia a los trabajos de Fisher Black y Myron Scholes (1973) y Robert Merton (1973). Scholes y Merton fueron galardonados con el Premio Nobel de Economía en 1997 por este aporte (Black falleció en 1995, caso contrario hubiera estado con seguridad entre los laureados).

Además de la innegable relevancia de los avances académicos, debe considerarse también que los mismos se dieron en un momento histórico que también favoreció la difusión de la utilización de los instrumentos derivados. La salida del sistema monetario de cambios fijos – por la caída del orden de Bretton Woods – incrementó la volatilidad de los activos financieros y dio variabilidad a las cotizaciones relativas entre signos monetarios (Krugman & Obstfeld, 2006). De esta manera la gestión empresarial debió enfrentar nuevos riesgos en relación a los resultados de las explotaciones económicas y los instrumentos derivados colaboraron en su control.

En forma prácticamente simultánea, los mercados de *commodities* experimentaron un pico de volatilidad entre los años 1972 y 1975. El *boom* que vivieron las materias primas en este intervalo mostró precios que se multiplicaron hasta cinco veces (Cooper & Lawrence, 1975).

Más allá de los notables avances observados en los productos derivados disponibles durante las últimas décadas, vale mencionar que los derivados tienen una historia tan extensa como la escritura y el comercio. En el presente artículo se ofrece un breve repaso a lo largo del desarrollo histórico de los derivados financieros, una cronología marcada por las necesidades de cobertura de riesgos y la pujante actividad especulativa en los mercados.

### 2. Primeros antecedentes

La evidencia histórica indica que hacia el siglo XIX a.C., en la Mesopotamia, se celebraban contratos de venta a plazo (forwards) y operaciones de venta en corto de granos. Asimismo, se preservan escritos en cuneiforme sobre tablas de arcilla que demuestran que se utilizaban contratos de venta a plazo con opciones añadidas a éstos para financiar y gestionar los riesgos de transacciones de esclavos. Estos documentos, que se estima datan del año 1750 a.C. aproximadamente, incorporan una característica sumamente relevante para su negociación al incluir entre sus condiciones la posibilidad de que el derecho a recibir el producto de la misión comercial (los esclavos) pudiera ser transferido a terceros (Weber, 2010). Esto último representa un dato no menor, puesto que habilita la posibilidad de que algunos de los participantes del mercado no hayan tenido intención de perfeccionar la transacción mediante la recepción del activo subyacente, sino que simplemente aplicaban fondos al financiamiento de la empresa esperando luego obtener una ganancia de la cesión del derecho a recibir las "mercancías". En otras palabras, el rol de estos

participantes del mercado era meramente especulativo, puesto que no contaba al momento de ingresar al mercado con una exposición a las variaciones en el precio que pudiera registrar el precio del activo subyacente. La transferibilidad de los contratos es un requisito *sine qua non* para la organización y desarrollo de mercados institucionalizados.

En la operatoria babilónica de estos primitivos derivados existían ya algunos rudimentos de elementos modernos del mercado. Los templos – que además de funciones vinculadas a la religión eran centros militares y comerciales – actuaban como depósitos de mercaderías, validaban calidades y cantidades de las entregas. A su vez, intermediaban los pagos actuando como un antecedente de las casas compensadoras al llevar a cabo un primitivo proceso de *clearing*. Para el siglo XV a.C., la utilización de estos contratos se había extendido a las transacciones comerciales de trigo realizadas entre Egipto y Creta, Chipre, las islas del Egeo, Asiria y pueblos hititas de Anatolia (Kummer & Pauletto, 2012).

Otro antecedente histórico, posiblemente uno de los más difundidos (y cuestionados), de la utilización de contratos semejantes a opciones está dado por la narración que hace Aristóteles de una exitosa operación especulativa realizada por el filósofo Tales de Mileto. Según se indica en el Capítulo IV del Libro I de Política, Tales – al prever una abundante cosecha de aceitunas – celebró en forma anticipada contratos con características propias a las opciones de compra modernas sobre los derechos de uso de las prensas para la extracción de aceite disponibles en Mileto y Quíos, enriqueciéndose luego con su venta tras cumplirse sus previsiones de producción olivícola.

Al analizar la evolución de la utilización de los derivados en transacciones comerciales que involucran la financiación de operaciones, gestión de riesgos y acciones especulativas, se considera que el uso de contratos a plazo estuvo ampliamente difundido en la Antigua Grecia y Roma, especialmente para la provisión de trigo egipcio que permitiera alimentar la creciente población (Weber, 2010).

Tras la caída de Roma, la evolución de los derivados encuentra un *impasse*, propio de las características de la economía medieval, para recobrar impulso durante el Renacimiento. Esto no quita la aparición, durante el Medioevo, de algunos avances que pueden considerarse antecedentes de características que siglos después serán claves en la operatoria de los derivados.

Aunque no puede determinarse con precisión el origen de la práctica (por aparecer probablemente en forma espontánea y no deliberada), en la Edad Media se operaba en ferias mediante un sistema centralizado de anotaciones en cuentas que contemplaba un proceso de compensación de posiciones y exposición a diferentes signos monetarios. En los tiempos de la Primera Cruzada (1095-1099), la ciudad de Génova se posicionaba como un importante nodo comercial con un dinámico puerto marítimo. Las ferias realizadas en esta ciudad atraían comerciantes de distintas locaciones próximas al Mediterráneo.

A fin de resolver el problema que implicaba la utilización de diferentes monedas, las ferias genovesas implementaron un sistema de pagos centralizados. Así, un foro arbitral determinaba los tipos de cambios aplicables y liquidaba las compras y ventas de los feriantes (Poitras, 2009). En un sentido práctico, esto guarda una estrecha relación con los procesos de *clearing* aplicados en mercados institucionalizados en la actualidad.

El desarrollo comercial de las ciudades-estado italianas y los Países Bajos a partir del siglo XII de nuestra era generó necesidades cada vez más complejas que llevaron a la implementación de nuevas modalidades transaccionales vinculadas a este tipo de contratos.

### 3. Renacimiento y siglos XVII y XVIII

Entre el siglo XII y XV, la ciudad de Brujas – sede de una de las cinco ferias de Flandes – fue el principal centro financiero de Europa<sup>1</sup>, concentrando la negociación de una variedad de *commodities* (Weber, 2010).

Atendiendo al notable nivel de actividad alcanzado por Brujas, ya a finales del siglo XIII los Duques de Brabante adoptaron medidas para dar empuje al desarrollo comercial de Amberes. Las iniciativas se enfocaban en garantizar privilegios a mercaderes extranjeros, como ser la ausencia de requisitos de contratación de intermediarios locales (condición requerida para participar en transacciones en Brujas). Esta competencia entre mercados llevó a reducción de costos de transacción y una mayor afluencia de participantes mejoró la liquidez, condiciones que facilitarían el acercamiento de especuladores a la actividad (Poitras, 2009).

El apogeo de Brujas tuvo lugar durante el siglo XIV (Poitras, 2009). Hacia el siglo XV, Amberes contaba con un desarrollado mercado bursátil en el que se pactaban operaciones especulativas sobre cargamentos de granos aún embarcados o que arribarían a puerto en momentos futuros (Poitras, 2008).

Además, en el año 1531 se constituye en Amberes el primer mercado de concentración permanente de Europa. Anteriormente, Venecia mantenía una feria continua pero los restantes mercados de alcance similar tenían carácter itinerante (Gelderblom & Jonker, 2005). El siglo XVI marca la transición de ferias a mercados como principal modalidad comercial (Poitras, 2009, pág. 11).

El mercado de concentración de Amberes facilitaba la negociación de distintas mercancías (*commodities*) y la realización de operaciones cambiarias. Estas últimas alcanzaron un grado de sofisticación significativo – superior a las observadas en las ferias genovesas y otras relevantes de la época - y se pactaban contratos de características similares a los *swaps* modernos (Gelderblom & Jonker, 2005, pág. 192).

A lo mencionado en el párrafo anterior, se agrega que en esta ciudad belga se dan dos avances que resultaron clave para incrementar la participación de los especuladores en el mercado. Por un lado, hacia el año 1540, un Decreto Real legalizó la transmisión de los contratos para entrega a plazo. Por otra parte, los mercaderes que operaban en ese mercado encontraron que no había necesidad de hacer entrega física de los bienes subyacentes a los acuerdos pactados, sino que bastaba con que la parte perdedora compensara a la otra mediante el pago de la diferencia entre el precio de contado -o *spot*- del *commodity* y el que había sido fijado (Weber, 2010).

La cancelación de contratos por diferencias pasaría a ser una característica habitual de los derivados. En ocasiones, a fin de limitar la actividad especulativa, se intentó – sin éxito – impedir esta modalidad de liquidación. En 1541 Amberes estableció la prohibición de los contratos por diferencias. Sin embargo, la utilización de éstos ya había sido instaurada también en Hamburgo, Ruan y Ámsterdam (Kummer & Pauletto, 2012).

Amberes constituyó el principal centro comercial de *commodities* y financiero del Viejo Mundo hasta el saqueo español en 1576. Tras este episodio, la negociación de *commodities* y algunos activos financieros pasó a cobrar vigor en Ámsterdam y tuvo una etapa dorada que duró unos 80 años (Weber, 2010). Posteriormente, Amberes se constituyó como eje de la revuelta holandesa de finales del siglo XVI y fue víctima de un prolongado asedio que finalizó con la recuperación de la ciudad en 1585. La actividad comercial y bursátil, para ese entonces, había colapsado.

Tras la creación de la *Dutch East India Company* y la *Dutch West India Company* en 1602 y 1621, respectivamente, los negocios de contratos de diferencias<sup>2</sup> y opciones sobre las acciones de estas grandes empresas demandantes de financiamiento de riesgo llevaron a Ámsterdam a ser la primera ciudad en la que los derivados sobre activos financieros se transaron legalmente durante un período extendido de tiempo (Weber, 2010)<sup>3</sup>. Esto permitió una sostenida distinción entre mercados de *commodities* y activos financieros, principalmente acciones.

Hacia 1650, Ámsterdam había superado ampliamente el desarrollo que hubieran logrado Amberes, Génova y Venecia (Gelderblom & Jonker, 2005, pág. 199), pero en la segunda mitad del siglo XVII, la metrópoli holandesa se vio golpeada por guerras y un brote de peste que diezmó su población. La mayor parte del comercio pasó a concentrarse en Inglaterra, donde fueron adoptadas las prácticas comerciales holandesas (como por ejemplo la utilización de contratos pre impresos estándar (Poitras, 2009, pág. 24)). El dominio inglés sobre el transporte marítimo llevó a que Londres pasara a ser el principal mercado de *commodities*.

Aun considerando la acelerada evolución que se dio en Amberes y Ámsterdam – en comparación con los moderados avances previos – la negociación de estos contratos no se extendió más allá de los operadores que habitualmente realizaban también transacciones en los mercados físicos. Esto puede explicarse, parcialmente, por la inestabilidad institucional de la época y, en mayor medida, por la

escasa accesibilidad a información de mercado (precios, sobre todo). Recién en la segunda mitad del siglo XVI se comenzaron a publicar los precios de los embarques de granos que arribaban a Ámsterdam provenientes del Báltico. En especial había cotizaciones diarias de arroz y centeno (Gelderblom & Jonker, 2005).

Pese al gran desarrollo que los contratos derivados habían alcanzado, el paso a los contratos modernos de futuros se vio demorado tanto en Holanda como en Inglaterra y Francia en los siglos XVII y XVIII. Además de los factores mencionados anteriormente, que ralentizaron la expansión entre el público inversor, se dieron situaciones vinculadas a aspectos normativos e institucionales que actuaron como un pesado lastre para la expansión en su utilización e innovación.

La burbuja de precios de los tulipanes, conocida como "Tulipmania", que tuvo lugar en Holanda durante la década de 1630 llevó a que los contratos de opciones y ventas a plazo fueran vilipendiados, cancelados por una fracción de su valor o, lisa y llanamente, incumplidos (Garber, 1989). Las autoridades avanzaron hacia un marco normativo que limitaría en los años siguientes el desarrollo de los derivados. Esto no impidió que se siguieran negociando derivados sobre distintos activos, pero la carencia de métodos que permitieran ejecutar judicialmente las obligaciones que emergen de éstos hizo que las operaciones fueran circunscriptas a ámbitos de confianza.

Las crisis de la *South Sea Company* en Inglaterra, en 1719; y de la *Compagnie des Indes* en Francia, en 1720<sup>4</sup>, tuvieron impacto similar. Recién en 1885, los derivados fueron exigibles legalmente en Francia (Weber, 2010).

La negociación de contratos de opciones (tanto semejantes a las modernas, como otros contratos comparables) fue frenada en Inglaterra por la Ley Barnard (*Barnard Act*) sancionada en 1733. Si bien la actividad continuó en forma marginal, el impacto de esta normativa en el desarrollo de los instrumentos derivados es indudable (Poitras, 2009, pág. 26). Las operaciones de opciones continuaron en forma marginal entre los *brokers*, llevando incluso a delicados conflictos en el seno del *London Stock Exchange*.

De esta manera, pese al sostenido desarrollo observado en Europa, no se alcanzaron en ese continente las condiciones para que se diera inicio a la negociación de instrumentos derivados que cumplieran simultáneamente con todas las características de los futuros modernos. El primer contrato de este tipo (negociación con contraparte central, liquidación periódica de pérdidas y ganancias, contratos estandarizados, etc.) aparece en el Lejano Oriente. Se trata de un contrato sobre arroz que comenzó a negociarse en el *Dojima Rice Exchange* japonés hacia el año 1730 (Bolsa de Comercio de Rosario, 2009).

En el Japón del siglo XVIII, el arroz tenía un rol dual. Además de ser un producto básico en la dieta japonesa era aceptado como medio de pago de tributos por los señores feudales. De esta manera, el comportamiento de los precios adquiría una dinámica particular que lo hacía atractivo para ser utilizado como vehículo de

transacciones especulativas. La negociación de contratos de futuros que tuvo lugar en este mercado de Osaka permitió un accionar más fluido de aquellos participantes del mercado que operaban certificados sobre arroz sin intención de llevar a cabo la entrega o recepción del producto (Takatsuki, 2007).

Takatsuki (2007) señala que la liquidación final de los contratos – si bien admitían la cancelación mediante entrega – era predominantemente por medio de compensación neta de resultados. Otras regulaciones del mercado de Osaka eran similares a las vigentes en mercados modernos. Existían períodos predeterminados en los que se podían realizar operaciones, los operadores eran miembros del mercado a través de un esquema de membrecías, los contratos estaban estandarizados y la liquidación se realizaba a través de una casa compensadora que garantizaba el cumplimiento de las obligaciones contractuales. En la primera mitad del siglo XVIII Osaka contaba con 60 *clearing houses* (Kummer & Pauletto, 2012).

El resumen que ofrecen Kummer & Pauletto (2012, pág. 9) agregan que hacia mediados de los 1700's se negociaban en *Dojima Rice Exchange* 110.000 pacas de arroz, lo que superaba ampliamente las existencias – 30.000 pacas – en todo el país. Esto da cuenta de una elevada participación de actores especulativos.

# 4. Estados Unidos y el origen de los principales mercados de derivados de la actualidad

La negociación de futuros en Chicago, actual meca de la industria de los derivados, tiene origen cataláctico al igual que la mayoría de los desarrollos de productos financieros.

La ciudad de Chicago (originariamente *Fort Dearborn*) fue establecida en una ubicación seleccionada como un punto estratégico en el comercio de pieles. Hacia el año 1830 se dio comienzo a un ambicioso proyecto: la construcción de un canal que uniera los ríos Chicago e Illinois, conectando de este modo la navegación de los Grandes Lagos con la de la cuenca del río Mississippi. De este modo, Chicago se convirtió en un eje comercial de la producción norteamericana. Esto resultó el contexto ideal para que converjan oferentes y demandantes de distintos productos, especialmente *commodities* agrícolas como trigo y maíz.

Un grupo de comerciantes estableció, en 1848, el *Chicago Board of Trade* (CBOT), como un ámbito propicio para la celebración de negocios. Este esquema no resultaba particularmente innovador. La constitución de bolsas como modalidad para impulsar el comercio era utilizada en Norteamérica desde los 1700's.

A fin de morigerar el impacto que la estacionalidad de los precios tenía sobre la actividad de productores y consumidores de materias primas, hacia 1851 comenzaron a pactarse contratos de entrega a plazo con precio fijo (en rigor, contratos *forward*) en el seno del CBOT. El primero de este tipo estaba fechado el 13 de marzo y pactaba la entrega de 3.000 búshels de maíz en el mes de junio a un precio que

era un centavo de dólar por búshel menor al vigente en el mercado disponible ese día (Poitras, 2009). En 1852 comenzaron a celebrarse "time contracts" sobre trigo.

Rápidamente estos contratos ganaron popularidad y liquidez, de modo que empezaron a ser operados por actores económicos que no estaban involucrados en la producción o consumo del activo subyacente sino que fijaban como objetivo de la transacción poder revertirla posteriormente, realizando la operación venta o compra, según fuera el caso (Lambert, 2011). Los contratos pasaban de manos en reiteradas oportunidades desde su nacimiento hasta la fecha en que estaba pautada la entrega de la mercadería.

En el año 1859, el CBOT recibió autorización estatal para actuar como agente de medición, pesaje e inspección de granos (trigo y maíz). Esto permitió instalar estándares de medidas y calidad que facilitaron luego la estandarización de los contratos. Esto, como se ha mencionado en apartados anteriores, constituye un requisito fundamental para el desarrollo y negociación de futuros y opciones. Además, CBOT hizo uso de esta oportunidad para adoptar reglamentaciones tendientes a incrementar la eficiencia de las operaciones con mercadería física, fortaleciendo la posición de Chicago como una terminal granaria relevante (Poitras, 2009).

El 13 de octubre de 1865, el CBOT formalizó la negociación de contratos con entrega a plazo que se operaban en este mercado, estableciendo condiciones estandarizadas y requisitos de márgenes para garantizar el cumplimiento de las operaciones. De este modo nacen los futuros en los Estados Unidos (CME Group, 2008). Thomas Hieronymus señaló que la fecha de publicación del Reglamento General (*General Rules of the Board of Trade*) – 13 de octubre de 1865 – es lo más cercano a la fecha de nacimiento de la industria de los futuros (1971; citado en Lambert, 2011). Esta afirmación podría considerarse exagerada a la luz de los extensos antecedentes históricos desarrollados en la presente sección del trabajo.

Este proceso de institucionalización del mercado no es espontáneo sino que tuvo lugar como respuesta al creciente interés especulativo que concentraban los "time contracts" operados sobre commodities agrícolas y la necesidad de limitar maniobras y abusos por parte de los operadores (especialmente aquellos no vinculados con la negociación física de granos). Según Hieronymus, a la fecha de vencimiento de los contratos algunas contrapartes eran particularmente difíciles de localizar (s/f; citado en Poitras, 2009). Esto resulta una referencia inequívoca del riesgo bilateral asociado a la negociación de contratos forward.

En el año 1872 se crea en New York el Mercado de Manteca y Queso (*Butter and Cheese Exchange*) que luego se convertiría en el *New York Mercantile Exchange* (NYMEX) (CME Group, 2008).

El segundo gran mercado de Chicago, el *Chicago Mercantile Exchange* (CME), surge en 1919 tomando como base los anteriores mercados de la Bolsa de Productos Agrícolas de Chicago (*Chicago Produce* Exchange, nacido en 1874, poco después de que la ciudad fuera devastada por el incendio del '71), convertido luego, en 1898,

en el Mercado de Manteca y Huevos de Chicago (*Chicago Butter and Egg Board*) (Hull, 2009). Este proceso estuvo marcado por una elevada conflictividad entre sus miembros (Lambert, 2011). El proceso de reconversión trajo también la creación de la cámara compensadora del CME en el mismo año de su creación (CME Group, 2008).

La coexistencia de los dos principales mercados de ese momento en el mismo ámbito geográfico no implicó una competencia entre éstos. Mientras que el CBOT estuvo enfocado en los principales *commodities* agrícolas, de gran escala de producción y posibilidad de almacenamiento durante períodos relativamente extensos, como trigo, maíz y – a partir de 1936 – soja, el CME y sus antecesores tuvieron su foco en productos como huevos, manteca, panceta sin procesar, entre otros.

Otro de los grandes mercados de derivados que nació en la primera mitad del siglo XX fue el *Commercial Exchange* (COMEX) de New York. Esta plaza surge de la unión del *New York Metal Exchange*, el *Rubber Exchange of New York*, el *National Raw Silk Exchange* y el *New York Hide Exchange* que tuvo lugar en 1933.

La segunda mitad del siglo XX estuvo caracterizada por un creciente dinamismo en la creación de nuevos contratos. Este proceso, que incluyó la diversificación hacia contratos no agrícolas por parte del CBOT y la consolidación del NYMEX como principal mercado de insumos energéticos tras la exitosa implantación del contrato sobre petróleo en 1983. A partir de 1970 cobran relevancia los contratos sobre activos financieros, incluyendo índices accionarios, bonos del tesoro y monedas (CME Group, 2008).

Desde la década de 1970 gana protagonismo la negociación de opciones. En abril de 1973 comienzan a negociarse opciones de compra en el *Chicago Board of Options Exchange* (CBOE). Con el crecimiento del volumen, en 1977 se incorporarían también opciones de venta (Poitras, 2009). Los contratos de opciones habían sido negociados en los Estados Unidos durante un extendido período de tiempo antes de la creación del CBOE, aunque siempre en el marco de mercados no institucionalizados y controlados – generalmente – por los propios *brokers* que jugaban un rol dual de intermediarios y contrapartes.

El impulso del CBOE confirma que 1973 marcó una línea divisoria para la industria de los derivados. Don Chance hace hincapié en esta afirmación al destacar no sólo la creación del mercado de opciones sino también la publicación de los trabajos de Black, Scholes y Merton (2008, pág. 10), lo cuales revisten una enorme importancia en el desarrollo de esta área de las finanzas.

El final del siglo pasado encuentra a los mercados en un proceso de adaptación a las nuevas tecnologías, que llevaría a que las operaciones pasen a un entorno electrónico, y una creciente integración que alcanzaría su punto máximo algunos años de entrado el nuevo milenio. En 1994 se dio la fusión entre COMEX y NYMEX. CME y CBOT unieron sus operaciones en un extenso proceso de fusión que culminó en 2007, para adquirir – en 2008 – a NYMEX. De este modo quedó conformado el

mayor operador de mercados de derivados del mundo, hoy bajo la denominación de CME Group.

Un constante proceso de expansión y modernización hacen que el mercado de Chicago siga siendo la principal referencia a nivel mundial para los precios internacionales de *commodities* agrícolas y otros productos transados internacionalmente.

### 5. Palabras finales

Los extensos antecedentes históricos dejan de manifiesto que constituye un error considerar a los derivados financieros como una innovación reciente en el desarrollo histórico de la economía y las finanzas.

Desde sus inicios en la Antigüedad, el surgimiento de los futuros fue moldeado por la evolución histórica de las relaciones económicas y comerciales en las distintas sociedades y geografías. El mapa financiero global que impera en la actualidad no resulta fortuito sino que puede relacionarse con las innovaciones que tuvieron lugar en el ámbito financiero en general y de los derivados en particular.

En lo que hace a la participación de distintos tipos de actores en los mercados – coberturistas y especuladores, en esencia – puede observarse que la actuación conjunta de éstos fue un motor del desarrollo y expansión en la utilización de los mismos.

Asimismo, el análisis del desarrollo de los derivados financieros desde una perspectiva histórica pone en relieve el enorme impacto que tienen las condiciones institucionales para que los procesos de innovación encuentren terreno fértil. Esto debe actuar como un llamado de atención para los hacedores de política en la materia.

Recibido: 22/10/13. Aceptado: 05/04/14.

### **NOTAS**

- Es, de hecho, en la ciudad de Brujas donde nace el término "bolsa" para referir al espacio de encuentro de comerciantes. Se atribuye el origen de esta denominación para el ámbito transaccional al primario recinto establecido en un inmueble perteneciente a la familia van den Buerse, cuyo escudo de armas representaba tres bolsas de piel en referencia a la actividad comercial (los van den Buerse eran prósperos comerciantes de Flandes).
- <sup>2</sup> Se trata de contratos similares a los futuros modernos que se liquidaban mediante la entrega de las diferencias que surgen de la evolución de los precios, en dinero, sin la entrega o recepción del activo subyacente.
- Weber (2010) hace anteriormente referencia a la negociación de contratos con características propias de los derivados financieros en las ciudades-estado italianas. Estos contratos tenían como activo subyacente activos emitidos por las propias ciudades, pero su uso no alcanzó una gran popularidad.
- Este evento también es tratado en la literatura como el "colapso de la Compañía del Mississippi" (Garber, 1990, pág. 37). La *Compagnie des Indes* se conformó por medio de una serie de adquisiciones corporativas e incluía la *Compagnie d'Occident*, que monopolizaba el comercio del tabaco y la Compañía de Senegal que controlaba el comercio con las colonias africanas (Garber, 1990).
- <sup>5</sup> En 1916 se sancionó una ley que alcanzaba los contratos de futuros sobre algodón (*Cotton Futures Act*), la cual puede considerarse un antecedente en la regulación de la industria (Kummer & Pauletto, 2012).

Es importante destacar que en todos los casos en los que se dieron maniobras tendientes a la manipulación de precios, esta involucraba principalmente la acumulación de stocks en el mercado físico. La negociación de futuros simplemente operaba anticipando el movimiento de precios que generaría la oferta artificialmente reducida.

### **BIBLIOGRAFÍA**

Black, F., & Scholes, M. (1973). "The Pricing of Options and Corporate Liabilities" en *The Journal of Political Economy, Vol. 81, No. 3 (May - Jun., 1973)*, 637-654.

Bolsa de Comercio de Rosario. (2009). Manual del Operador del Mercado de Granos (5ta. ed.).

Chance, D. (2008). Essays in Derivatives (2da. ed.). John Wiley & Sons.

CME Group. (2008). Material del Centro de Visitantes

Cooper, R., & Lawrence, R. (1975). "The 1972-75 Commodity Boom" en *Brooking Papers on Economic Activity*, 3:1975, 671-723.

Garber, P. (1989). "Tulipmania". The Journal of Political Economy, Vol. 97, No. 3 (Jun., 1989), 535-560.

Garber, P. (1990). "Famous First Bubbles". Journal of Economic Perspectives. Vol. 4, No. 2 (Spring 1990), 35-54.

Gelderblom, O., & Jonker, J. (2005). "Amsterdam as the Cradle of Modern Futures and Options Trading", En W. Goetzman, & G. Rouwenhorst, *The Origins of Value*. Oxford University Press. Pp. 1550-1650.

Hull, J. (1999). Options, futures and other derivatives (5ta. ed.). Prentice Hall.

Hull, J. (2009). Introducción a los mercados de futuros y opciones (6ta. ed.). Pearson.

Krugman, P., & Obstfeld, M. (2006). Economía Internacional (7ma. ed.). Pearson Addison-Wesley.

Kummer, S., & Pauletto, C. (2012). "The History of Derivatives: a few milestones". EFTA Seminar on Regulation of Derivatives Markets. Zurich, 3 May 2012.

Lambert, E. (2011). The Futures: the rise of the speculator and the origins of the world's biggest markets. Basic Books.

Merton, R. (1973). "Theory of rational option pricing" en *Bell Journal of Economics and Management Science* (*Primavera de 1973*).

Poitras, G. (2008). "The early History of option contracts" en Faculty of Business Administration. Simon Fraser University, Vancouver, Canada.

Poitras, G. (2009). "From Antwerp to Chicago: the history of exchange traded derivative securities contracts". Sanders, D., & Irwin, S. (20 de Julio de 2008). *Futures Imperfect*. Recuperado el 15 de Marzo de 2013, de

http://www.nytimes.com/2008/07/20/opinion/20irwinsanders.html?pagewanted=all

Takatsuki, Y. (2007). "The Formation of the Efficient Market in Tokugawa Japan" en *Graduate School of Economics. Osaka University. Discussion Paper Series. Discussion Paper No. 157.* 

Weber, E. (2010). "A short History of derivative securities markets" en *The University of Western Australia*. *Discussion paper 08.10*.

Working, H. (1960). "Speculation on Hedging Markets". Food Research Institute Studies. Stanford University., 185-220.

Working, H. (1963). "Futures Markets under Renewed Attack". Food Research Institute Studies. Stanford University. Vol IV No. 1, 13-24.



## ANÁLISIS DE LA ASOCIACIÓN DE ÉXITO Y TRABAJO COMPULSIVO EN FUNCIÓN DE FACTORES DEMOGRÁFICOS

### Judith Cavazos Arroyo - Igor Barahona Torres - Antonio Carlos Giuliani - Nadia Kassouf Pizzinatto - Andrea Kassouf Pizzinatto\*

**RESUMEN:** Entre los comportamientos característicos de la sociedad de consumo se encuentran el materialismo y la adicción al trabajo. Este estudio analiza el éxito material y el trabajo compulsivo en relación a factores demográficos. Se realizó una investigación exploratoria, descriptiva y explicativa entre profesionales mexicanos, económicamente activos y de clase media y alta. Los resultados evidencian la relevancia del nivel socioeconómico, la existencia de hijos y el estado civil como inductores de la propensión al trabajo compulsivo.

Palabras clave: materialismo - adicción al trabajo - éxito - trabajo compulsivo

**ABSTRACT:** Analysis of the Association of Success and Compulsive Work based on Demographic Factors

Among the distinctive behaviors of the consumer society are materialism and work addiction. This study analyzes the material success and compulsive labor in relation to demographic factors. An exploratory, descriptive and explicative research was conducted among middle and upper class Mexican professionals. The results show the relevance of socioeconomic status, presence of children and marital status as key drivers for compulsive work.

Key words: materialism- work addiction - success - compulsive work

### 1. Introducción

La cultura de consumo involucra diferentes perspectivas teóricas que estudian las relaciones dinámicas entre consumidores, mercado y significados culturales, considerando un arreglo social influenciado por la cultura, los recursos sociales, los aspectos significativos de la vida y los recursos materiales simbólicos mediados a través de los mercados (Arnould y Thompson, 2005).

<sup>\*</sup> Judith Cavazos Arroyo: Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla – UPAEP – Puebla/México, cavazosjudith01@gmail.com

*Igor Barahona Torres*: Centro Interdisciplinario de Posgrados de la Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla - México, igor0674@gmail.com

Antonio Carlos Giuliani: Universidad Metodista de Piracicaba – UNIMEP -Brasil, cgiuliani@unimep.br Nadia Kassouf Pizzinatto: Universidad Metodista de Piracicaba – UNIMEP -Brasil, nkp@nadiamarketing.com br

Andrea Kassouf Pizzinatto: Universidad Metodista de Piracicaba – UNIMEP -Brasil, andreapizzinatto@hotmail.com

Históricamente las sociedades han empleado energía para acumular riqueza material (Sorensen, 2002) y este proceso ha sido estimulado a fin de incentivar el crecimiento económico de los países, por lo que en buena medida ha resultado positivo promover una cultura de consumo para los poseedores de los mecanismos de acceso a los bienes (Bauman, 2000). Esta es vista como una consecuencia tardía de la revolución industrial que ha traído consigo una sociedad predominantemente capitalista, diferenciada y utilizada como un elemento de competición y de posición social (Veblen, 1988).

Así, el mercado de consumo se vincula con el desarrollo de la cultura material. McCraken (1988) considera que la cultura material es la que ha atribuido propiedades simbólicas a los objetos de elaboración humana y con el desarrollo de las sociedades se destacan las posesiones físicas individuales vinculadas con la ostentación. La cultura de consumo se manifiesta a través de los patrones de conducta que expresan significados para los grupos sociales, educando a los individuos en la lectura de ciertos signos y su decodificación (Tomlinson, 1990), dando como resultado la configuración de estilos de vida que reflejan una cultura y una sociedad particular (Feldman y Thielbar, 1975).

La era del trabajo posindustrial y el capitalismo moderno promueve tanto el consumo (Bauman, 2000), como la adicción al trabajo (Burke, 2001). El materialismo ha incrementado su presencia en países emergentes como un valor deseable entre los individuos (Burke y Cooper, 2008; Burke, 2009; Kasser, 2002), sin embargo, estudios empíricos muestran consistentemente relaciones inversas respecto a la satisfacción con la vida, la felicidad, así como con la salud física y mental (Diener y Seligman, 2004). Trabajo y consumo se han convertido en el centro de la vida, por ejemplo, muchas personas disfrutan del trabajo y se enfocan en realizarlo poniendo demasiada energía en lo que hacen (Schaufeli y Bakker, 2004), así como algunos trabajan muchas horas porque aman sus trabajos (Hewlett y Luce, 2006), otros lo hacen por necesidad, por la recompensa financiera o por avanzar en su carrera profesional (Burke, 2009).

Sobre el materialismo hay una amplia investigación, la mayor parte de ella se ha desarrollado en ámbitos diferentes al contexto laboral (Kasser, Vanteenkiste y Deckop, 2006), por lo que hay una oportunidad para seguir investigando la relación y las características entre ambos aspectos. Estudios muestran que individuos altamente materialistas reportan sentimientos de presión externa para el logro de metas consistentes con valores materialistas (Sheldon y Kasser, 2001) y el éxito financiero es una aspiración fundamental en su escala de valores (Grouzet et al., 2005). El éxito en el trabajo puede ser altamente instrumental porque significa mejor ingreso y más oportunidad de promociones, mientras que la afiliación, el crecimiento personal y la comunidad son elementos menos importantes en la escala de valores (Groutze et al., 2005; Burke, 2009).

Por otro lado, los comportamientos compulsivos involucran motivos o deseos incontrolables a fin de obtener, usar o experimentar un sentimiento, sustancia o ac-

tividad que conduce al individuo a participar repetidamente en un comportamiento que en última instancia causará un daño al individuo y/o a otros (O'Guinn y Faber, 1989). En el ámbito laboral, algunos empleados pueden llegar a trabajar entusiastamente, pero de forma poco saludable hasta perder el control del tiempo dedicado a estas actividades, convirtiéndose en adictos al trabajo. Además, es común encontrar que un comportamiento compulsivo contribuya al desarrollo de otras conductas similares (Jacobs, 1989; Krahn, 1991). Los objetivos de este estudio son: 1) sobre la base de una exhaustiva revisión de la literatura, validar una escala empírica para medir el éxito material y el trabajo compulsivo y 2) analizar la relación del éxito material y el trabajo compulsivo con respecto a las factores demográficos sexo, número de hijos, nivel socioeconómico y estado civil entre profesionales económicamente activos de clase media y alta en la ciudad de Puebla, en México.

### 2. Revisión de la literatura

Materialismo y éxito. La orientación materialista se define comúnmente como la mayor valoración de los ingresos y de las posesiones materiales (Burke, 2009). El materialismo se relaciona con el conjunto de creencias que una persona tiene acerca de la importancia de sus posesiones y su manifestación a través de los rasgos de personalidad propios (Belk, 1984). De acuerdo con Peter y Olson (1994), estas características constituyen al materialismo como un fenómeno multidimensional. En términos de Belk (1984, p.291), el materialismo puede entenderse como: "la importancia que un consumidor atribuye a las posesiones". Por su parte, Richins y Dawson (1992) conceptualizan el materialismo como un valor central sustentado en la cultura de consumo, un valor personal que enfatiza la importancia de las posesiones personales es decir, las personas centran sus vidas en sus adquisiciones y posesiones materiales, valorando estos bienes materiales como medio para la felicidad y como un indicador de su éxito (Graham, 1999).

Las posesiones personales no suelen llegar solas en la sociedad de consumo, la satisfacción de las necesidades y los deseos humanos se centra en el consumo de bienes y/o servicios satisfactorios que se obtienen con base en el poder de compra (Esteban, 2008). Esto incentiva un ciclo ligado al estilo de vida actual donde se busca aspirar a más inmediatez, lujo, variedad y velocidad entre otros atributos, como presión al incremento del consumo (Geldof, 2008), ocasionando sobre-consumo, sobre-trabajo y sobre-endeudamiento (Jeurissen y van de Ven, 2008). Csizkszentmihalyi (1982) considera que el materialismo no es necesariamente bueno o malo. Díaz (2002, p.41) considera que "el consumo es bueno si lo es a la medida de la persona", no obstante el consumo desmedido puede llegar al extremo de un comportamiento compulsivo, generando una adicción en la que los consumidores pierden el control, e incluso sus acciones pueden tener consecuencias dañinas para su persona y para quienes les rodean (Schiffman y Kanuk, 2008).

Richins y Dawson (1992) estudian el materialismo como un sistema de valores personales que describen lo que la gente quiere para sí misma. Esta propuesta sostiene que el materialismo es un valor central que guía un número determinado de orientaciones de valor a través del consumo (Graham, 1999). Los valores son conceptos, creencias de estados o comportamientos finales deseables que guían la selección o evaluación del comportamiento o de eventos y que son ordenados jerárquicamente caracterizando a individuos, grupos y sociedades (Richins y Dawson, 1990). Para Richins y Dawson (1992) el materialismo individual está formado por tres valores: la adquisición como persecución del éxito, la felicidad y la centralización en la adquisición. En el primer caso, se mide el éxito de las personas respecto a la cantidad de bienes materiales acumulados, lo que lleva a la segunda orientación pues se considera que a mayor cantidad de bienes, mayor nivel de felicidad, por lo que se espera una tendencia a centralizar toda la energía y enfocar su vida a la adquisición de bienes materiales, la tercera orientación (Belk, 1984; Richins y Dawson, 1992; Ahuvia y Wong, 2002).

Para los materialistas, el éxito material es considerado como un criterio de apreciación de qué tan bien se está desempeñando en la vida. El bienestar obtenido a través de los bienes acumulados y el estilo de vida es un símbolo del éxito propio y al compararse con otros, también se refleja el de éstos (Sundie et al., 2011). En este sentido, el valor de los bienes o del dinero no solamente confiere status, sino también identifica al sujeto como participante de un estilo de vida particular (Richins y Dawson, 1992; Van Hiel, Cornelis y Roets, 2010). Algunos estudios (Rasool et al., 2012) sostienen que el nivel de éxito se diferencia entre sexos, ya que la mayor parte de las mujeres tienden a definir su éxito en términos de equilibrio y relaciones, mientras que los hombres tienden a definirlo más en términos del materialismo y suelen dar más importancia al éxito financiero que las mujeres (Kasser y Ryan, 1993). Sin embargo, no hay un consenso en relación a las variables demográficas y las conductas materialistas. Estudios comparativos como el de Eastman, Fredenberger, Campbell y Calvert (1997) no identificaron diferencias significativas entre hombres y mujeres en México y Estados Unidos. Al analizar los niveles socioeconómicos, algunos estudios han identificado correlaciones significativas entre conductas materialistas y bajos ingresos (Goldberg et al., 2003), mientras otras investigaciones no han encontrado asociación entre ellas (Christopher et al., 2004).

Adicción al trabajo y trabajo compulsivo. La adicción al trabajo suele analizarse más como un fenómeno negativo (Schaufeli, Taris y Bakker, 2006) aunque algunos autores han destacado varios efectos positivos, como el compromiso laboral que "jala o tira" al empleado al trabajo (Sprankle y Ebel, 1987) o la felicidad que produce hacer lo que se ama, es decir trabajar (Machlowitz, 1980). En general, la adicción al trabajo ("Workaholism") describe a aquellas personas que trabajan muchas horas, con mucha dedicación, contribuyendo compulsivamente con altos niveles de esfuerzo laboral (Schaufeli et al., 2006). Un adicto al trabajo no suele disfrutar con

actividades que están fuera del ámbito laboral, por lo que el trabajo se convierte en un conductor interno que "*empuja*" irresistiblemente al colaborador al trabajo (Schaufeli, Taris y van Rhenen, 2008), aun cuando la adicción al trabajo suele asociarse con estrés, síntomas psicosomáticos, cansancio físico, "*burnout*" (estrés laboral prolongado o síndrome del quemado en el trabajo), problemas familiares e incluso con un desempeño pobre (Burke, Oberklaid y Burguess, 2004; Shimazu, Schaufeli y Taris, 2010).

Schaufeli et al. (2008) consideran tres componentes: adicción al trabajo, el trabajo excesivo y el trabajo compulsivo. Este último aspecto encuadra con la renuencia personal a desconectar del trabajo (McMillan et al., 2004) y la obsesión con las actividades laborales. Es decir, se trata de un componente del dominio cognitivo, ya que persistente y frecuentemente se piensa en el trabajo aun cuando se está fuera de él, mientras que el trabajo excesivo tiene una naturaleza conductual. Una tendencia compulsiva es considerada más tóxica que el trabajo fuerte y excesivo (Schaufeli et al., 2008). La adicción al trabajo se caracteriza por motivadores extrínsecos, se presume que los adictos al trabajo son estimulados para obtener prestigio, aprobación y admiración obteniendo con ello diferentes tipos de símbolos externos, aunque también puede existir una fuente interna como la autoestima, sentimientos de culpa, vergüenza o ansiedad (Van den Broeck et al., 2011).

Deckop, Jurkiewicz y Giancalone (2010) examinaron la asociación de valores materialistas relacionados con el trabajo bajo indicadores de bienestar personal, los resultados mostraron que el materialismo se asocia con niveles más bajos de compromiso afectivo, con la satisfacción intrínseca y extrínseca, con la satisfacción en el trabajo y la carrera, así como con niveles superiores de "burnout". También el trabajo de Rasool et al. (2012) demuestra que el logro de éxito es el más involucrado en el materialismo en consumos compulsivos y que ambos incrementan el enfoque materialista. Finalmente, en relación a las variables demográficas, un estudio aplicado en Holanda (Taris et al., 2012) no encontró diferencias significativas por sexo, ni situación laboral en relación a la adicción al trabajo, pero los colaboradores con mayor edad presentaron adicción al trabajo en promedio ligeramente menor que los empleados más jóvenes y las profesiones con mayor adicción al trabajo fueron los directores y profesionales de alto nivel. En cambio enfermería, trabajadores sociales y paramédicos registraron menor adicción al trabajo.

### 3. Metodología

Se desarrolló una investigación empírica de tipo exploratorio, descriptiva y explicativa. Los sujetos de estudio fueron profesionales económicamente activos que pertenecían a las clases Alta (A/B) y media (C). Se aplicó una encuesta personal por intercepción (Hair, Bush y Ortinau, 2010) en dos parques industriales ubicados en el área metropolitana de la ciudad de Puebla y en la unidad de posgrado de una

universidad privada de la ciudad de Puebla, en México. Se realizó un muestreo no probabilístico por conveniencia (Hernández, Collado y Baptista, 2010), resultando 126 sujetos después de eliminar los valores perdidos en alguna variable. El perfil de los entrevistados se sintetiza en la tabla 1.

El instrumento se dividió en tres secciones: la primera contenía las preguntas filtro, la siguiente sección incluyó la dimensión de "éxito" de la escala de materialismo de Richins y Dawson (1992) medida con 6 ítems y la dimensión de "trabajo compulsivo" perteneciente a la escala reducida del Dutch Work Addiction Scale (DUWAS-10) y medida a través de 5 ítems. La tercera sección incluyó la solicitud de datos demográficos de los entrevistados.

Tabla 1. Características demográficas de los entrevistados

	Frecuencia	Porcentaje (%)		Frecuencia	Porcentaje (%)
Sexo (n=126)			Situación lab		
Femenino	63	50	Trabaja	78	61.9
Masculino	63	50	Trabaja y Estudia	28	22.2
			Autoempleo	19	15.1
			Trabaja y se autoemplea	1	0.8
Estado Civil (n=126)			Educación (n=125)		
Soltera/o	60	47.6	Lic./Ing. Completada	87	69.6
Casada/o	55	43.7	Estudiante de maestría	8	6.4
Divorciada/o	6	4.8	Maestría completada	16	12.8
Unión libre	3	2.4	Estudiante de doctorado	3	2.4
Viuda/o	2	1.6	Doctorado completado	11	8.8

### 4. Análisis de resultados

Para tomar una decisión sobre el número de variables latentes que debieran conformar el modelo cuantitativo, se llevó a cabo un Análisis de Componentes Principales, reteniéndose los primeros dos eligen valores, dado que se consideraron

dos escalas, éxito y trabajo compulsivo y ambos componentes cuentan con propios mayores o iguales a 1 (Hair et al., 2006). Adicionalmente, la prueba de esfericidad de Bartlett verificó que la matriz de correlaciones tuviera un buen ajuste a la matriz de identidad. Esto para evaluar el grado adecuación de los datos al análisis factorial, con  $H_o$ : existe ausencia de correlación significativa entre las variables y por lo tanto es factible realizar el análisis factorial. El estadístico resultó igual a  $\chi 2$ =44.66 con 26 grados de libertad y con un p-valor=0.0128. Por lo tanto se falló en rechazar  $H_o$  y tiene sentido realizar un análisis factorial. Adicionalmente, el coeficiente Kaiser-Meyer-Olkin (KMO), el cual es de gran utilidad con muestras pequeñas, fue calculado como medida complementaria de adecuación. Un KMO=0.67 permitió confirmar la aplicabilidad del análisis.

Habiendo realizado las pruebas de aplicabilidad, se calculó un factorial con rotación varimax y bajo el método de Bartlett. De acuerdo con Hershberger (2005) el método de Bartlett ofrece ventajas con respecto a Anderson-Rubin (1956), en el sentido de que el primero obtiene una estimación con menor sesgo sobre el valor real de los factores. Lo anterior es posible mediante el uso de estimaciones de máxima verosimilitud, las cuales son la base en el método de Bartlett. En la Tabla 2 se muestra el análisis factorial y las respectivas cargas de cada ítem. Como medida complementaria de confiabilidad, se reporta el coeficiente estandarizado de Cronbach para los 10 ítems que conforman el instrumento, el cual es igual a α=0.7074.

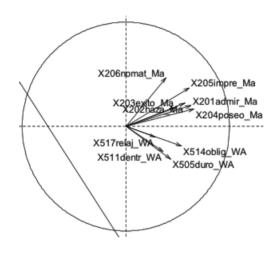
Tabla 2. Matriz de cargas en análisis factorial con rotación Varimax

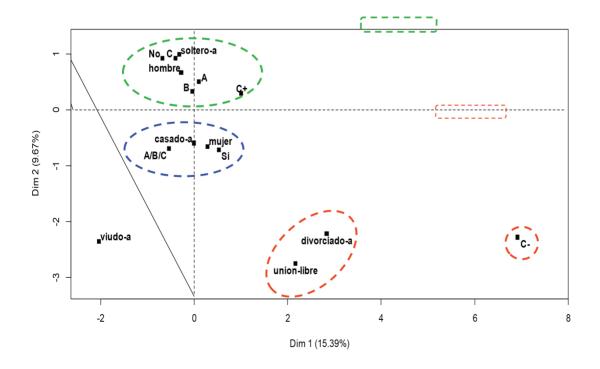
ITEM	Éxito	Trabajo compulsivo
X201admir_Ma	0.7200	0.1835
X202haza_Ma	0.6795	0.1525
X203exito_Ma	0.5860	0.2186
X204poseo_Ma	0.7568	0.2434
X205impre_Ma	0.6548	0.1438
X206nomat_Ma	0.4115	0.0636
X505duro_WA	0.1196	0.7059
X511dentr_WA	0.1774	0.5512
X514oblig_WA	0.2650	0.8461
X517relaj_WA	0.1301	0.4951

Una importante característica del análisis de correspondencias (AC) es la capacidad para generar tablas de contingencia, con la finalidad de identificar "asociaciones visuales" entre variables (Greenacre y Hastie, 1987). En este caso, se aplicó un AC con la finalidad de identificar relaciones entre cuatro variables categóricas: estado civil, sexo, la existencia de hijos y el nivel socioeconómico. Para llevar a

cabo el análisis, dichas variables fueron codificadas. Es decir, si en la presente investigación se incluyen Q variables categóricas, se dice que el conjunto de datos es del orden  $Z(I \times J) = [Z_I...Z_Q]$ , donde cada q-variable tiene  $J_q$  diferentes categorías. Por lo tanto  $Z_Q$  es igual a  $I \times J_q$ , y además es el número total de categorías a estudiar. Con categorías, existen  $J_1 \times ... \times J_q$  diferentes combinaciones posibles para llevar a cabo el análisis de correspondencias.

Figura 1. Análisis de correspondencias para las categorías nivel socioeconómico, sexo, estado civil y la existencia de hijos.





Un total de 126 personas proporcionaron información sobre su estado civil, nivel socioeconómico, si tenían hijos o no y su sexo. Esto es Q=4, que representa el número total de variables a estudiar, mientras J=15 es el total de categorías diferentes. Como se explicó anteriormente, la matriz es del orden 126x15. En la Figura 1 aparece una representación del análisis de correspondencias. Los ejes se formaron con las variables más contributivas a la inercia total. Nótese que el eje horizontal acumula el 15% de la inercia, mientras que el eje vertical retiene un 9.67%. Cada punto negro representa una categoría diferente. Adicionalmente, se proporciona el círculo de correlaciones de los ítems sobre el mismo plano factorial, y que sirve de apoyo en la interpretación de los resultados.

La primera correspondencia identificada la componen las personas divorciadas y en unión libre, quienes muestran la mayor propensión a trabajar duro, aunque no les guste lo que hacen (ítem X505duro\_WA). Lo anterior es igualmente aplicable para el segmento socioeconómico C-. Ambos grupos aparecen resaltados en color rojo. En cuanto a la segunda correspondencia, se identifica un grupo conformado por hombres solteros, pertenecientes a los segmentos C+, A y B, el cual no presta demasiada atención a los objetos materiales que pertenecen a otras personas (ítem X206nomat\_Ma) y aparecen resaltados en color verde en la figura 1. El grupo resaltado en color azul se compone por mujeres casadas, que tienen hijos y pertenecientes al segmento A/B/C. De acuerdo con la posición en el plano factorial, este grupo es más propenso al trabajo compulsivo en contraste con los hombres solteros y que no tienen hijos. Es importante resaltar que el segmento socioeconómico C- es el grupo con la mayor propensión al trabajo compulsivo (Ver Figura 1).

Se recomienda que al realizar un análisis de correspondencias, los ejes factoriales retengan al menos el 60% de la varianza (Hair et al., 2006). En este caso en particular, la varianza acumulada fue de 25% (F1=15.39% + F2=9.67%). Por lo anterior es necesario conducir un análisis complementario con la finalidad de asegurar la confiabilidad de los resultados. En las siguientes líneas se explica el análisis de la varianza (ANOVA por sus siglas en inglés).

El método estadístico ANOVA es ampliamente utilizado para dividir la varianza de la variable dependiente en dos o más componentes. Lo anterior permite identificar la contribución de cada factor a la varianza total. En este caso en particular, se propone un modelo con cuatro factores: nivel socioeconómico, sexo, estado civil y la existencia de hijos. El punto es verificar si estas variables son contributivas o significativas en la propensión al trabajo compulsivo. Dicho lo anterior, se define el modelo de la siguiente forma:

$$\begin{aligned} Y_{ijk} &= \mu + \alpha_i + \beta_j + \gamma_k + \theta_l + \epsilon_{ijkl} \\ &\quad \text{Con:} \\ L(\epsilon_{ijk}) &= N(0,\sigma) \qquad y \qquad \text{cov}(\epsilon_{ijk, \epsilon_{-}(i'j'k')}), = 0 \end{aligned}$$

### Dónde:

μ=propensión media al trabajo compulsivo

 $\alpha = sexo$ 

 $\beta_i$ =la existencia de hijos

 $\gamma_{\nu}$ =estado civil

 $\theta_1$ = nivel socioeconómico

 $\varepsilon_{iikl}$ =error del modelo

Los factores sexo y la existencia de hijos tienen 2 niveles cada uno. El segmento socioeconómico y el estado civil tienen 6 y 5 niveles respectivamente. Todos los factores son definidos como fijos, en principio por la misma naturaleza de las variables estudiadas (por ejemplo si es hombre o mujer, con hijos o no). Así también, al tratarse de factores fijos, los resultados y conclusiones derivadas del estudio se limitan a ser generalizables solo para la población de la cual es extraída la muestra. En la Tabla 3 aparecen los resultados obtenidos.

Tabla 3. Tabla ANOVA de la propensión al trabajo compulsivo.

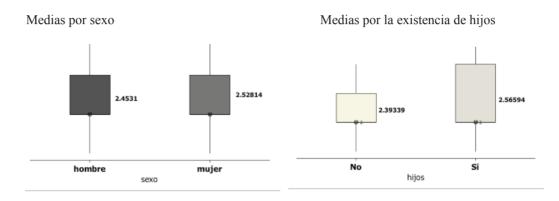
	Gl	Sum Sq	Mean Sq	F	Pr(>F)
Sexo	1	2	1.951	1.538	0.21506
Hijos	1	9.1	9.098	7.174	0.00748**
Edo. Civil	4	43.4	10.854	8.559	8.03e-07 ***
Nivel Soc.	5	41.5	8.298	6.543	5.02e-06 ***
Residuales	1374	1742.4	1.268		

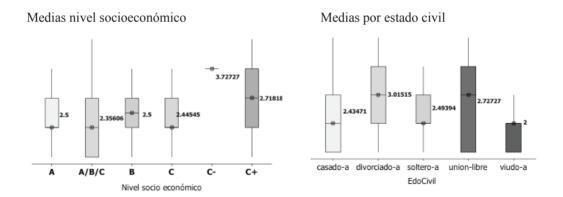
<sup>\*\*0.01, \*\*\*0.001</sup> 

De acuerdo a la Tabla 3 la existencia de hijos, el estado civil y el nivel socioe-conómico resultan significativos en la propensión hacia trabajar compulsivamente. En contraste, el sexo es identificado como no significativo. Es decir, para el sexo, fallamos en aceptar  $H_o$ = no existen diferencias significativas entre las medias con un intervalo de confianza  $\alpha$ =0.05. Estos resultados son congruentes con el análisis de correspondencias de la Figura 1, en la cual la pequeña distancia entre los grupos de hombres y mujeres sugería la ausencia de diferencias. Con lo anterior, dos métodos estadísticos diferentes conducen a los mismos resultados. La parte final de

esta sección se complementa con las gráficas de medias de las variables estudiadas (Ver Figura 2). Esto con la finalidad de brindar al lector herramientas adicionales, las cuales permitan un mejor entendimiento de los factores que inducen al trabajo compulsivo.

Figura 4. Medias por sexo, existencia de hijos, niveles socioeconómicos y estado civil.





De acuerdo a la Figura 4, la diferencia de medias entre el grupo de hombres y mujeres es igual a 0.0750. Este número es significativamente pequeño para que H<sub>o</sub> haya sido rechazada en la ANOVA de la Tabla 3. En lo que respecta al nivel socioeconómico, la existencia de hijos y el estado civil, las diferencias son evidentes y por lo tanto estos factores son considerados como inductores de la propensión al trabajo compulsivo.

### 5. Discusión y conclusiones

Si bien los valores materialistas se han acentuado en varios países emergentes, es el denominado culto a la sobrecarga de trabajo (Baer, 2014) el factor que parece impactar más profundamente en la vida de los profesionales. Al profundizar

el análisis del trabajo compulsivo respecto a diversas variables demográficas, los resultados de esta investigación no evidenciaron diferencias por sexo, al igual que lo reportado por Taris et al. (2012) en su estudio aplicado en Holanda. Sin embargo, se encontró que quienes pertenecen al nivel medio bajo (C-) son más propensos al trabajo compulsivo, al igual que quienes reportaron tener hijos y cuyo estado civil se reportó como divorciado o en unión libre.

Parece que ciertas condiciones de la vida conducen a las personas a dedicar mucho tiempo a las actividades laborales (Sheldon y Kasser, 2001) sea para obtener dinero, posesiones, estatus, ascenso o permanencia en el lugar de trabajo; tal es el caso de migrantes ilegales (Harrison y Lloyd, 2012), ejecutivos (Taris et al., 2012) y estudiantes de bajos ingresos insertados en universidades de élite (Reay, Crozier y Clayton, 2009), entre otros. También, acorde con lo encontrado en este estudio, ciertas características demográficas de los profesionales económicamente activos, como el nivel socioeconómico, tener hijos o no y el estado civil hacen más propensa la condición de vulnerabilidad al trabajo compulsivo, aunque estas variables pueden estar rodeadas por una serie de factores y condiciones particulares que atenúan o detonan la compulsión laboral.

Sea que un profesional disfrute excesivamente del trabajo o que enfrente presiones omnipresentes propias de sus responsabilidades, temores, obsesiones o anhelos, la propia dinámica de la adicción al trabajo presenta una condición dañina que provoca alteraciones tanto en la vida personal como en las relaciones interpersonales (p. e. miembros de la familia, subalternos, etc.), produciendo estados que afectan y ponen en conflicto la satisfacción y el bienestar. Estas discrepancias amenazan la representación simbólica del profesional ideal, el cual es competente, eficiente, flexible, permanentemente actualizado y conectado, capaz de mantener los diferentes planos de su vida en equilibrio, a la vez que logra insertarse en la dinámica de la sociedad de consumo.

Las principales limitaciones de este estudio se relacionan con la naturaleza exploratoria de la investigación, la recolección de datos a través de una muestra no probabilística y el análisis a partir de un diseño transversal, por lo que los resultados no pueden ser generalizados a la población. Consideramos que investigaciones futuras deben ser orientadas a contribuir a una mayor comprensión de las motivaciones y el comportamiento de los grupos vulnerables identificados tanto hacia el trabajo compulsivo como al trabajo excesivo. Por lo anterior, sería valiosa tanto la réplica, como la extensión del estudio en otros sujetos de estudio y contextos.

Recibido: 10/02/14. Aceptado: 21/08/14.

### BIBLIOGRAFÍA

- Ahuvia, Aaron; Wong, Nancy. "Personality and Values Based Materialism: Their Relationship and Origins" en *Journal of Consumer Psychology*, 2002, Vol.12, No. 4, pp. 389-402.
- Anderson, Theodore W.; Rubin, Herman. "Statistical Inference in Factor Analysis" en *Proceedings of the Third Berkeley Symposium on Mathematical Statistics and Probability*, 1956, Vol. 5, No. 1, p.1.
- Arnould, Eric J; Thompson, Craig J. "Consumer Culture Theory (CCT): Twenty Years of Research" en *Journal of Consumer Research*, 2005, Vol. 31, No.4, pp. 868-882.
- Baer, Drake. "The complete guide to your insane working hours" en *Leadership now Fast Company*, desde: http://www.fastcompany.com/3026296/leadership-now/the-complete-guide-to-your-insane-working-hours Bauman, Zygmunt. *Trabajo, consumismo y nuevos pobres.* Barcelona, Gedisa, 2000.
- Belk, Rusell W. "Three scales to measure constructs related to materialism: Reliability, validity, and relationships to measures of happiness" en *Advances in Consumer Research*, 1984, Vol. 11, No.1, pp. 291-297.
- Burke, Ronald J. "Workaholism Components, Job Satisfaction and Career Progress" en *Journal of Applied Social Psychology, 2001, Vol. 31*, No.11, pp. 2339-2356.
- Burke, Ronald J. "Working to Live or Living to Work: Should Individuals and Organizations Care?" en *Journal of Business Ethics*, 2009, Vol. 84, No.2, pp. 167-172.
- Burke, Ronald J.; Cooper, Cary L. *The Long Work Hours Culture. Causes, Consequences and Choices.* UK, Emerald Group Publishing, 2008.
- Burke, Ronald J.; Oberklaid, Fay; Burguess, Zena. "Workaholism among Australian women psychologists: antecedents and consequences" en *Women in Management Review*, 2004, Vol.19, No. 5, pp. 252-259.
- Christopher, Andrew N.; Marek, Pam; Carroll, Stephen M. "Materialism and attitudes toward money: An exploratory investigation". *Individual Differences Research*, 2004, Vol. 2, No.2, pp.109-117.
- Csikszentmihalyi, Mihaly. "Learning, flow, and happiness" en Gross, R (Ed.), *Invitation to life-long learning* (pp.167-187). New York, Fowlett, 1982.
- Deckop, John R.; Jurkiewicz, Carole L.; Giacalone, Robert A. "Effects of materialism on work-related personal well-being" en *Human Relations*, 2010, Vol. 63, No. 7, pp. 1007-1030.
- Diener Ed; Seligman, Martin EP. "Beyond money: Toward an economy of well-being" en *Psychological Science in the Public Interest*, 2004, Vol.5, No.1, pp. 1-31.
- Díaz, Carlos. La virtud de la templanza. México, Trillas, 2002.
- Eastman, Jaqueline K.; Fredenberger, William B.; Campbell, David; Calvert, Sandra L. "The relationship between status consumption and materialism: A cross-cultural comparison of Chinese, Mexican, and American Students". *Journal of Marketing: Theory and Practice*, 1997, Vol. 5, No. 1, pp. 52-66.
- Esteban, Rafael. "Frugality and the Body" en *Frugality. Rebalancing Material and Spiritual Values in Economic Life.* Bouckaert, Luk; Opdebeeck, Hendrik; Zsolnai Laszlo. (eds.). Germany, Peter Lang, 2008.
- Feldman, Saul D; Thielbar, Gerald W. *Life Styles: diversity in American society*. USA, Little, Brown and Company, 1975.
- Geldof, Dirk. "Over consumption" en *Frugality. Rebalancing Material and Spiritual Values in Economic Life.* Bouckaert, Luk; Opdebeeck, Hendrik; Zsolnai, Laszlo (eds.). Germany, Peter Lang, 2008.
- Graham, Judy. Materialism and Consumer Behavior: Toward a Clearer Understanding en *Journal of Social Behavior & Personality*, 1999, Vol. 14, No. 2, pp. 241-259.
- Greenacre, Michael; Hastie, Trevor. "The geometric interpretation of correspondence analysis" en *Journal of the American Statistical Association*, 1987, Vol. 82, No. 398, pp.437-447.
- Goldberg, Marvin E., Gorn, Gerald Joseph, Peracchio, Laura A., Bamossy, Gary. "Understanding materialism among youth" en *Journal of Consumer Psychology*, 2003, Vol. 13, No.3, pp. 278-288.
- Grouzet, Frederick M E; Kasser, Tim; Ahuvia, Aaron C; Fernández Dols, J. M. F.; Kim, Youngmee, Lau; Sing; Richard, Ryan M., Saunders, Shaun; Schmuck, Peter; Sheldon, Kennon M. "The structure of goal contents across 15 cultures" en *Journal of Personality and Social Psychology*, 2005, Vol. 89, No.5, pp. 800-816.
- Hair, Joseph, F.; Black, William, Anderson, Rolph, E.; Tatham, Ronald, L. *Multivariate Data Analysis*. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education, 2006.
- Hair, Joseph F.; Bush, Robert P.; Ortinau, David J. Investigación de Mercados en un ambiente de información digital. México, Mc Graw Hill, 2010.
- Harrison, Jill Lindsey; Lloyd, Sarah E. "Illegality work: deportability and the productive new era of immigration enforcement en *Antipode*, 2012, Vol. 44, No.2, pp. 365-385.

- Hernández, Roberto; Fernández, Carlos; Baptista, Lucio. *Metodología de la Investigación*. México, McGraw-Hill. 2010.
- Hershberger, Scott L. "Factor score estimation" en Encyclopedia of statistics in behavioral science, 2005.
- Hewlett, Sylvia Ann; Luce, Carolyn Buck. "Extreme Jobs: The Dangerous Allure of the 70-Hour Work Week", Harvard Business Review, 2006, Vol. 84, No. 12, pp.49-59.
- Jacobs, Durand F. "A General Theory of Addictions" en Compulsive Gambling: Theory, Research and Practice. Shaffer, Howard J; Stein, Sharon A; Gambino, Blase E., Cummings, Tom N. (Eds.). Lexington, MA, Heath, 1989
- Jeurissen, Ronald; van de Ven, Bert. "Frugal Marketing: Can Selling Less Make Business Sense?" en *Frugality. Rebalancing Material and Spiritual Values in Economic Life.* Bouckaert, Luk; Opdebeeck, Hendrik; Zsolnai, Laszlo (eds.). Germany, Peter Lang, 2008.
- Kasser Tim. The High Price of Materialism. Cambridge. USA, MIT Press, 2002.
- Kasser, Tim; Ryan, Richard M. "A dark side of the American dream: Correlates of financial success as a central life aspiration" en *Journal of Personality and Social Psychology*, 1993, Vol. 65, No.2, pp.410-422.
- Kasser, Tim; Vansteenkiste, Maarten; Deckop, John R. "The ethical problems of a materialistic value orientation for businesses (and some suggestions for alternatives)" en Deckop, John Raymond (Ed.), *Human resource management ethics* (pp. 283-306). Greenwich, CT, Information Age, 2006.
- Krahn, Dean D. "The Relationship of Eating Disorders and Substance Abuse" en *Journal of Substance Abuse*, 1991, Vol.3, No.2, pp.239-259.
- Machlowitz, Marilyn. Workaholics. Living with them, working with them. Reading, MA, Addison-Wesley, 1980. McCracken, Grant. Culture and Consumption. USA, Indiana, 1988.
- McMillan, Lynley H. W.; O'Driscoll, Michael, P. "Workaholism and health: Implications for organizations" en *Journal of Organizational Change Management*, 2004, Vol. 17, No. 5, pp. 509-519.
- O'Guinn, Thomas; Faber, Ronald J. "Compulsive Buying: A Phenomenological Exploration" en *Journal of Consumer Research*, 1989, Vol. 16, No. 2, pp. 147-157.
- Peter, Paul; Olson, Jerry Corrie. Understanding Consumer Behavior. Boston, Irwin, 1994.
- Rasool, Shahid; Kiyani, Asif; Khan Khattak, Jamshed; Ahmed, Ahsan; Ahmed, Mah-a-Mobeen. "The impact of materialism on compulsive consumption in Pakistan" en *African Journal of Business Management*, 2012, Vol. 6, No.49, pp.11809-11818.
- Reay, Diane; Crozier, Gill; Clayton, John. "Strangers in paradise? Working-class students in Elite Universities" en *Sociology*, 2009, Vol. 43, No. 6, pp. 1103-1121.
- Richins, Marsha; Dawson, Scott. "Measuring Material Values: A Preliminary Report of Scale Development" en *Advances in Consumer Research*, 1990, Vol.17, No.1, pp. 169-175.
- Richins, Marsha; Dawson, Scott. "A Consumer Values Orientation for Materialism and its Measurement: Scale Development and Validation" en *Journal of Consumer Research*, 1992, Vol. 19, pp. 303-316.
- Schaufeli, Wilmar B.; Bakker, Arnold B. "Job demands, job resources, and their relationship with burnout and engagement: a multi-sample study" en *Journal of Organizational Behavior*, 2004, Vol. 25, No. 3, pp. 293-315
- Schaufeli, Wilmar B; Taris, Toon W; Bakker, Arnold B. "Doctor. Jekyll or Mr. Hyde? On the differences between work engagement and workaholism" en Burke, Ronald J (ed.) *Research companion to working time and work addiction* (pp. 193-217). Cheltenham, UK and Northampton, MA, Edward Elgar Publishing, 2006
- Schaufeli, Wilmar B.; Taris, Toon, W.; Van Rhenen, Willem. "Workaholism, Burnout, and Work Engagement: three of a kind or three different kinds of employee well-being" en *Applied Psychology*, 2008, Vol.57, No.2, pp.173-203.
- Schiffman, Leon; Kanuk, Leslie Lazar. Comportamiento del consumidor, México, Prentice Hall, 2008.
- Sheldon, Kennon, M.; Kasser, Tim. "Getting older, getting better? Personal strivings and psychological maturity across the life span" en *Developmental Psychology*, 2001, Vol. 37, No. 4, pp. 491-501.
- Shimazu, Akihito; Schaufeli, Wilmar B.; Taris, Toon W. "How does workaholism affect worker health and performance?" en *International Journal of Behavioral Medicine*, 2010, Vol. 17, No. 2, pp.154-160.
- Sorensen, Asger. "Value, Business and Globalization Sketching a Critical Conceptual Framework" en *Journal of Business Ethics*, 2002, Vol.39, No. 1-2, pp.161-167.
- Sprankle, Judith K.; Ebel, Henry. The workaholic syndrome. New York, Walker, 1987.
- Sundie, Jill M.;. Kenrick, Douglas T.; Griskivicius, Vladas; Tybur, Joshua M.; Vohs, Kathleen D.; Beal, Daniel J. "Peacocks, Porsches, and Thorsten Veblen: Conspicuous Consumption as a Sexual Signaling System" en

- Journal of Personality and Social Psychology, 2011, Vol. 100, No. 4, pp. 664-680.
- Taris, Toon W.; Van Beek, Iona; Schaufeli, Wimar B. "Demographic and occupational correlates of workaholism" en *Psychological reports*, 2012, Vol. 110, No. 2, pp. 547-554.
- Tomlinson, Alan. Consumption, Identity and Style. London, Routledge, 1990.
- Van den Broeck, Anja; Schreurs, Bert; De Witte, Hans; Vansteenkiste, Maarten; Germeys, Filip; Schaufeli, Wilmar. "Understanding Workaholics' Motivations: A Self-Determination Perspective" en *Applied Psychology*, 2011, Vol. 60, No.4, pp.600-621.
- Van Hiel, Alain; Cornelis, Ilse; Roests, Arne. "To Have or To Be? A Comparison of Materialism-Based Theories and Self-Determination Theory as Explanatory Frameworks of Prejudice" en *Journal of personality*, 2010, Vol. 78, No 3, pp. 1037-1070.

Veblen, Thorstein. Teoría de la clase ociosa, Barcelona, 1988.



# ESTRATEGIAS DE MARKETING EN SERVICIOS EDUCATIVOS

# ESTUDIO DE CASOS EN LA ENSEÑANZA DE IDIOMAS

# Wellington Roberto Schmidt - Nadia Kassouf Pizzinatto - Hygino Canhadas Belli -Adriano Dias de Carvalho -Rumeninng Abrantes dos Santos\*

**RESUMEN:** Este trabajo investiga las estrategias de *marketing* del sector de servicios educativos llevadas a la práctica en la enseñanza de idiomas. A partir del estudio exploratorio que le da respaldo teórico a la investigación, se llevó a cabo un estudio descriptivo de varios casos entre tres de las mayores escuelas de idiomas del país (Yázigi, Fisk y Alumni) para investigar las estrategias de *marketing* practicadas por sus empleados, desde las vinculadas con el punto de venta hasta las relativas a la visión, misión, valores y posicionamiento de la marca. Los resultados presentan importantes indicaciones para la adopción de estrategias de *marketing* específicas por parte de gestores de ese ramo del sector educativo.

**Palabras clave**: estrategias de *marketing* de servicios - *marketing* educativo - enseñanza de idiomas.

**ABSTRACT:** Marketing Strategies in Services Education: a Study of Several Cases in Language Teaching

This academic work investigates marketing strategies in the educational services sector practiced by language teaching schools. Based on an exploratory study, the characteristics of the service sector were identified, methodologically the marketing of educational services as a subdivision of marketing services was analyzed and a descriptive study of multiple cases concerning three language schools (Yazigi, Fisk and Alumni) was made. Furthermore, the strategies of marketing practiced by their managers were investigated, from those entailed to place to those related to vision, mission, values and positioning. The results obtained show important indications toward the adoption of specific strategies by managers in the educational sector.

**Keywords**: strategic services marketing - educational marketing - language schools.

### 1. Introducción

Los servicios se pueden visualizar como una rama de la economía, como un servicio agregado a la oferta de un bien o como una ventaja competitiva que represente

<sup>\*</sup> Wellington Roberto Schmidt: Centro Universitário Adventista de São Paulo – UNASP, schmidt.wr@gmail.com Nadia Kassouf Pizzinatto: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, nkp@nadiamarketing.com.br Hygino Canhadas Belli: Centro Universitário da Fundação de Ensino Otavio Bastos – UNIFEOB, hbelli@ uol.com.br

Adriano Dias de Carvalho: Faculdade de Tecnologia de Mococa – FATEC, profadrianocarvalho@hotmail.com Rumeninng Abrantes dos Santos: Universidade Federal do Tocantins – UFT, rumeninng@mail.uft.edu.br

valor para el cliente. Como uno de las ramas de la economía, los servicios (incluidos el comercio y la construcción civil) correspondieron en Brasil en 2009 al 72,9 % del Producto Bruto Interno (PBI), al 88 % del número de empresas existentes y al 71,5 % de los empleos formales (MDIC, 2013). En el segundo enfoque, la utilización del servicio como ventaja competitiva se encuentra en todos los sectores económicos, inclusive en el industrial, pues cada rama específica asume la incorporación del llamado *servicio al cliente* para agregar valor a la oferta de sus productos o servicios.

En este sector, muchas industrias de transformación intensificaron la oferta de servicios para diferenciarse o para ampliar sus ganancias. En este proceso, redefinieron sus negocios y hoy son empresas de servicios, habiendo alterado su misión. Este es el caso de IBM, que no fabrica más equipos en forma prioritaria, sino que le ofrece al mercado soluciones con sistemas de información que pueden o no venir acompañados de productos tangibles. Hace diez años el 13 % de sus ingresos provenían de servicios, en la actualidad es el 65 % (Ribeiro; Fleury, 2006).

Para investigar estrategias de *marketing* de servicios educativos, este trabajo diferencia servicios, de *marketing* de servicios y de servicios de *marketing*; analiza las características del sector de servicios en Brasil y en América Latina; demuestra la importancia de la clasificación de los servicios; aborda de forma detallada las estrategias de *marketing* de servicios y presenta un estudio descriptivo de múltiples casos de *marketing* de servicios educativos, que comprende a las tres escuelas de idiomas más tradicionales del Estado de São Paulo, Brasil, en un análisis crítico de las estrategias de *marketing* practicadas por sus dirigentes.

# 2. Distinción conceptual: servicios, *marketing* de servicios y servicios de *marketing*

Como dijéramos antes, los servicios se pueden clasificar como una rama de la economía o como ventajas competitivas agregadas a la oferta de bienes que tengan valor para los segmentos objetivo. Lovelock y Wright (2001) definen al servicio como un acto o desempeño ofrecido por una parte a la otra; se refieren al servicio como característica intrínseca de un sector de la actividad económica. El mismo sentido le otorgan Kotler y Keller (2012) al referirse al servicio como toda actividad o beneficio, en esencia intangible, que una parte le puede ofrecer a la otra y que no resulte en la posesión de algún bien.

Asumir la gestión mercadológica en el sector de servicios implica asumir el *marketing* de servicios. ¿Cómo se lo define? La American Marketing Association (AMA, 2014) recomienda que se asuma la misma definición de *marketing* de productos, con la sustitución de este término por el de servicios. De este

modo, se puede decir que el *marketing* de servicios es una actividad constante de un conjunto de procesos para crear, comunicar, entregar e intercambiar ofertas de servicios que tengan valor para consumidores, clientes, asociados y para la sociedad en general. Lovelock y Wirtz (2007) explican que esto ocurre cuando un servicio es el producto principal y, al mismo tiempo, comprende todos los puntos de contacto con los clientes, incluidas la investigación de mercado, la propaganda y la cobranza. Se podría decir que el *marketing* de servicios considera al servicio como un producto intangible que no se agarra, no se huele, no se palpa y no se prueba antes de la compra, pero que permite satisfacciones que compensan el dinero gastado en la realización de deseos y necesidades.

Las ramas del sector de servicios necesitan ventajas competitivas representadas por los servicios de *marketing*. Los servicios de *marketing* que se conocen como *customer services* o servicios para el consumidor constituyen el conjunto de actividades que aumentan el valor que los consumidores reciben cuando hacen compras y adquieren mercaderías. Llevan incluidas algunas o todas las funciones necesarias para prestar servicios a canales intermedios o a clientes finales. Ejemplos de esas actividades son: planificación y control de existencias; procesamiento, envío y entrega de información relativa a pedidos; instalación, mantenimiento, reparación, sustitución y administración de la garantía del producto; responder a los reclamos del cliente, ofrecerle estacionamiento, cambiar mercaderías cuando fuese necesario y atenderlo en forma personalizada (AMA, 2014).

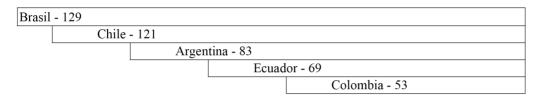
## 3. El sector de servicios en Brasil y en América Latina

En Brasil, el sector de servicios incluye las actividades de administración de la salud y de la educación pública, inmobiliarias, comercio, comunicaciones, instituciones financieras, telecomunicaciones, transporte y otros servicios. Las empresas sin fines de lucro también forman parte del sector de servicios, tales como hospitales, museos y universidades (LoveLock; Wright, 2001). Correa y Caon (2002) señalan que varias empresas se clasifican como industria a pesar de que un porcentaje importante de su actividad económica se ejerce en servicios. Por ejemplo, las empresas Atlas-Schindler y Otis son fabricantes de ascensores y escaleras mecánicas, pero más del 50 % de los ingresos de ambas proviene de la actividad de mantenimiento de ascensores ya instalados, lo que significa servicios de *marketing*.

De acuerdo con la Organización Internacional del Trabajo (OIT), el sector de servicios lidera el crecimiento porcentual de los puestos de trabajo. La Figura 1 representa el crecimiento porcentual de puestos de trabajo en servicios en países de América Latina entre los años 1997 y 2005.

Wellington Roberto Schmidt - Nadia Kassouf Pizzinatto - Hygino Canhadas Belli -Adriano Dias de Carvalho - Rumeninng Abrantes dos Santos

**Figura 1:** Crecimiento porcentual de puestos de trabajo en el sector de servicios en el período entre 1997 y 2005



Fuente: adaptado de Farrell; Remes, 2007, p. 3.

En países en desarrollo, como Brasil, existe una notable informalidad en el área de servicios: una porción significativa de la población trabaja de manera informal –sin registro legal— en viviendas particulares como empleadas domésticas, cocineros o jardineros, o en pequeñas empresas como restaurantes y lavaderos. También existen empresas centradas en los servicios empresariales no financieros pero que componen el sector terciario (comercio y servicios), cuyo número estimó el Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), en 2008, en 879.691 unidades, que tuvieron una renta operacional líquida de más de 680.000 millones de reales y emplearon a 9,2 millones de personas (MDIC, 2014).

#### 4. Clasificación de los servicios

La literatura en el área de *marketing* presenta una diversificada clasificación de los servicios, sintetizada en el Cuadro 1, como revisión de la literatura del período de 1964 a 2008.

Cuadro 1: A Clasificación de los servicios: una perspectiva histórica

Autor(es)	Año	Clasificación
Lovelock	1983	hasta aquella época (1964 a 1980), en un artículo publicado en el Journal of Marketing.
Grönroos	1993	Actualizó el material de Lovelock (1983), agregando cuatro nuevas fuentes.
Evrard y Rodrigues	1995	Presentaron defensas a la técnica de Lovelock (1983) y propusieron un "criterio útil de orientación gerencial" para la clasificación de los servicios basados (a) "en el tipo de información de que dispone el consumidor para evaluar la prestación del servicio y (b) el tipo de relación establecida entre el consumidor y el prestador del servicio.
Lovelock y Wright	2001	Propusieron siete maneras distintas de clasificar los servicios.
Braker et al.	2003	Presentaron los servicios clasificados en nueve categorías, la mayoría de ellas inédita.
Moreira (Org.)	2008	Trató el tema en forma resumida, relacionando la clasificación de los servicios solamente con dos elementos: personas y equipos.

**Fuente:** elaborado por los autores, a partir de la investigación bibliográfica de los autores citados.

El significado de la prestación de servicios puede variar mucho, aun dentro de una misma categoría: una comida, por ejemplo, le puede ser provista a los clientes tanto en bares de terminales como en restaurantes de hoteles cinco estrellas.

# 5. Estrategias de marketing de servicios

Practicar el *marketing* de servicios incluye, entre otras decisiones estratégicas, la elección cuidadosa de los objetivos de los servicios al consumidor. El Cuadro 2 vincula objetivos encaminados a atender expectativas del consumidor con posibles estrategias de *marketing* derivadas de ellas.

Cuadro 2: Objetivos y estrategias de marketing de servicios derivadas de ellos

Objetivos	Estrategias de marketing de servicios
Incrementar la utilidad	Servicios adicionales, tales como montaje de muebles.
Facilitar el uso del tiempo	Para la atención inmediata, preferencia por horarios ampliados; para economizar tiempo, atención vía Internet; para efectuar compras en el presente y recibirlas en el futuro, en el momento más conveniente (por ejemplo, después del casamiento): <i>stock</i> .
Ampliar la utilidad del lugar	Locales ubicados lo más cerca posible del cliente u oferta de servicio de entregas a domicilio.
Promover la utilidad de la compra	Formas de elevar la satisfacción de los clientes: servicio de cambios, listas de casamiento, consultores de moda.
Elevar la comodidad	Ofrecimiento de empaque para regalo, estacionamiento con personal experto, cafetería.
Crear una imagen del local	Uso de combinación de servicios: precio de prestigio y muchos servicios o autoservicio con pocos servicios y precios bajos.
Proveer seguridad al cliente	Uso de vigilancia en el local y en su entorno, garantías ampliadas, compensaciones monetarias.
Elevar el movimiento del local	Servicios de terceros acreditados ofrecidos con ese objetivo: agencias de banco, lotería, peluqueros.
Afirmar una posición competitiva	Uso de combinación de servicios difícil de imitar.

**Fuente:** elaborado por los autores a partir de Mattar (2011).

# 5.-1 Proceso de decisión en la compra de servicios

De acuerdo con Lovelock y Wright (2001), el proceso de compra de los clientes consta de tres etapas: la pre-compra, el encuentro de servicio y la pos-compra. En la pre-compra las necesidades y expectativas individuales del consumidor tienen una nítida influencia en las alternativas que irá a considerar. En compras de rutina y de bajo riesgo, como comprar una pizza, se puede elegir un proveedor específico del servicio. Cuando existen varios intereses en juego o se planea utilizar un servicio por primera vez, como la elección de una facultad, se puede organizar una búsqueda intensa de informaciones. El consumidor puede, según Moreira (2008), reducir los riesgos que encierra la transacción por medio de una serie de métodos a emplear durante la pre-compra: obtener informaciones a partir de fuentes personales (parientes y amigos); confiar en la reputación de la empresa proveedora del servicio que le interesa; obtener garantías financieras y materiales para reducir el riesgo de la transacción; buscar oportunidades para probar el servicio antes de adquirirlo; consultar con personas bien informadas acerca de los servicios competidores; examinar evidencias físicas relevantes; utilizar Internet para comparar varias ofertas del mismo servicio.

Siguiendo con Lovelock y Wright (2001), en el encuentro de servicio los clientes se reúnen una o más veces con el proveedor, después de haber hecho un pedido o inscripción. Esta fase termina cuando el cliente recibe lo que compró. Por lo tanto, el vendedor debe tomar algunos recaudos, tales como: mantener un servicio de información al cliente que le avise cuándo será entregado el producto, verificar si su instalación ha sido adecuada y ofrecer orientaciones en relación a su conservación y mantenimiento (Moreira, 2008).

En la pos-compra, etapa final del proceso de compra de un servicio, los clientes evalúan la calidad del servicio y su satisfacción o insatisfacción con la experiencia. Para Cobra (2001) la preocupación por la satisfacción del cliente es importante, pues si quedara insatisfecho le hablará mal de la empresa a once personas, en tanto si estuviera satisfecho solo lo compartirá con seis.

## 5.-2 Satisfacción del cliente de servicios

Las características esenciales de las empresas que ponen a sus clientes en primer lugar se describen en el Cuadro 3:

Cuadro 3: Características de las empresas que ponen a sus clientes en primer lugar

Piensan y hablan mucho de sus clientes.

Están siempre evaluando las percepciones de sus clientes.

Resuelven asuntos de prioridad considerando el impacto más probable sobre el cliente como criterio.

Hacen concesiones o agregan valor para el cliente: el valor del *goodwill* supera el valor económico.

Se culpan por el cliente que recibió mal trato.

Adoptan la política de "hacer lo que sea necesario" para remediar la situación con un cliente insatisfecho.

Revisan sistemas, transfieren recursos en la búsqueda por conseguir un servicio de calidad.

Fuente: adaptado de Albrecht, 1992, p. 117.

Rossi y Braga (2004) ponderan que el esfuerzo por la conquista de nuevos clientes puede costar entre cinco y diez veces más que las acciones de retención de los actuales; las empresas pierden en promedio del 10 al 20 % de sus clientes por año; una reducción del 5 % en el índice de pérdida de clientes puede aumentar el lucro entre 25 y 85 %: la rentabilidad del cliente aumenta a lo largo de su relación con el prestador del servicio. Este mejoramiento constante de la satisfacción de los clientes es un requisito previo a su fidelización.

Los clientes exigen niveles de calidad de servicio cada vez más altos, y las mejores empresas de servicio se ajustan a ellos. Swissair, por ejemplo, tiene como meta lograr que un 96 % o más de sus pasajeros evalúen que su servicio es bueno o superior; si eso no ocurre, intervienen. Los niveles deben ser establecidos en un nivel alto pero apropiado. Un patrón de 98 % de exactitud puede parecer bueno, pero si Federal Express lo empleara, perdería 64.000 paquetes por día. Las compañías de servicio líderes no aceptan un mero "buen" servicio, ofrecen un servicio que rompa los patrones, teniendo en cuenta la meta de ser 100 % perfectas (Kotler *et al.*, 2005).

En el sector educativo, Mainardes y Domingues (2010) demuestran que la satisfacción del alumno de educación superior no depende tan solo de la forma en que la institución presta el servicio, sino también de su percepción acerca del resultado final de ese servicio, pues para encantar a un cliente es preciso ir más allá de satisfacer sus necesidades, hay que sorprenderlo en forma ininterrumpida (Cobra, 2001).

Existe una relación muy grande entre calidad, satisfacción del cliente y el lucro de la empresa: cuanto mayor es la calidad, más elevado es el nivel de satisfacción del cliente, lo que justificaría precios más elevados. Por lo tanto, maximizar el valor hacia el cliente significa cultivar una relación de larga duración y, en consecuencia, brindarle la máxima satisfacción posible, con mejores resultados para la organización (Giuliani, 2012).

### 5.3 Calidad en servicios

Calidad en servicios es una meta perseguida por las empresas que buscan ocupar el liderazgo del sector en el que actúan. Esto, según Kotler (2003), en la época de la "comoditización" de los productos, es una de las fuentes de diferenciación y de satisfacción del cliente. Kotler y Keller (2012) definen la satisfacción como la sensación de placer que resulta de la comparación entre el desempeño percibido de un producto y las expectativas del comprador. Satisfacer a los clientes es uno de los principales desafíos para la organización: clientes satisfechos generan ingresos estables, reducen costos de promoción y pueden hasta promover la propaganda boca a boca. Por eso, la percepción de la calidad de los servicios es uno de los principales factores investigados por el consumidor a la hora de evaluar su grado de satisfacción, que se sintetiza en la ecuación "satisfacción del cliente = servicio percibido – servicio esperado".

De esta ecuación se pueden deducir las perspectivas del Cuadro 4:

Cuadro 4: Servicio percibido versus servicio esperado

Servicio percibido <i>menor</i> servicio esperado = INSATISFACCIÓN
Servicio percibido <i>igual</i> servicio esperado = SATISFACCIÓN
Servicio percibido <i>mayor</i> servicio esperado = ENCANTAMIENTO

Fuente: elaborado por los autores.

Conocer la calidad de los servicios prestados por una empresa depende de investigar la opinión del cliente a su respecto, comprendiendo "[...] esfuerzos para el estudio de la calidad en servicios, así como de la satisfacción de los clientes con los servicios prestados, dado que calidad y satisfacción, que no son sinónimos, están fuertemente relacionadas" (Spina; Giraldi; Oliveira, 2013, p. 95).

## 5.4 Mix de servicios y otros factores considerados en la definición de estrategias

¿Cuántas letras P tiene el área de servicios? Lovelock y Wright (2001) sostienen que son ocho; para Kotler y Keller (2012), continúan siendo cuatro; Lovelock y Wirtz (2007) afirman que son siete; la última propuesta parece la más consistente: son las cuatro P tradicionales agregadas a *physical* (ambiente físico), proceso y personas, como se sintetiza en el Cuadro 5.

Cuadro 5: El mix de marketing en el sector de servicios

Elementos del <i>mix</i> de servicios	Detalles
Producto (elementos)	Características de desempeño de servicio con potencial para crear valor para los clientes.
Plaza (lugar y hora)	Métodos y canales que serán utilizados, además de cuándo y dónde.

Promoción (comunicación y educación)	Funciones esenciales: proveer informaciones necesarias al consumidor antes, durante y después de la adquisición del servicio; convencer clientes-objetivo en relación con las ventajas de un servicio e incentivarlos a actuar (dónde ir, cómo adquirir).
Precio (dispendios del cliente)	Ítems relacionados con la adquisición del servicio: gastos de movilidad, tiempo invertido, esfuerzo físico y mental no previstos.
Ambiente físico (physical)	Comprende la apariencia de los edificios, la educación y amabilidad del personal, el equipamiento utilizado, el material impreso, el mobiliario, el paisajismo, la señalización interna y externa y los vehículos.
Proceso	Método utilizado en el desempeño del servicio. Proceso malo, servicio peor: lentitud, burocracia, ineficiencia, baja productividad, fallas.
Personas	Empresas con éxito le proveen entrenamiento constante a sus empleados: la educación y la disponibilidad del personal son importantes.

Fuente: adaptado de Lovelock; Wirtz, 2007, pp. 19-20.

Según Kotler y Keller (2012), ese *mix* de servicios es una herramienta clave para basar estrategias de diferenciación. No obstante, se consideran otros factores además del *mix* de servicios en la planificación estratégica y en la formulación de estrategias de *marketing* de servicios: visión, misión, valores y posicionamiento de la marca. Como explica Cobra (2001) la fuerza de la marca o de la recomendación de parientes y amigos es importante, ya que al no estar tomada la decisión final de compra es fácil crear eventos de influencia. Para fortalecer la marca es de vital importancia la adopción de un adecuado posicionamiento en la estrategia promocional de servicios, pues "el valor de una marca proviene de su habilidad para ganar un significado exclusivo, destacado y positivo en la mente de los clientes" (Serralvo; Furrier, 2004, p. 2).

Para definir "posicionamiento" Ries y Trout (2002, p. 6) destacan que es por medio de la "selectividad, de la concentración en metas restrictas y por la segmentación" que una empresa puede posicionarse de manera significativa y de forma mayoritaria en la memoria de aquellos que consumen sus productos, al adaptarse a los

cambios del mercado por medio de la innovación. Es a través del posicionamiento promocional que se divulga en el mercado la misión empresarial (cuál es su propósito en el mercado), sus valores, su visión (como desea ser vista en el mercado) (Ribeiro; Belluca; Pizzinatto, 2005).

# 6.- Estudio de lenguas en Brasil.

## 6.-1 Metodología del estudio

Presentamos a continuación el estudio de varios casos de organizaciones del sector de servicios educativos en la enseñanza de lenguas, para comparar las estrategias de *marketing* de servicios asumidas por tres de las mayores escuelas de lenguas: Yázigi, Fisk y Alumni. Como estudio exploratorio, se tomó como fuente de las informaciones datos secundarios, incluidas referencias bibliográficas, investigaciones en sitio de las organizaciones y personas con experiencias ligadas a las escuelas en estudio. El análisis de los datos se llevó a cabo por el método de analogía, al que Boyd y Westfall (1986, p.73) consideran como el más adecuado para este tipo de investigación, pues pretende identificar "factores que son comunes en todos los casos en el grupo general, factores que no son comunes en todos los casos pero que son comunes en ciertos subgrupos y factores que son únicos de determinado caso".

# 6.-2 Estudio de varios casos: Yázigi, Fisk y Alumni

El estudio de lenguas en Brasil se inicia con la fundación de las escuelas de idiomas Yázigi en 1950, Fisk en 1958 y Alumni en 1961. Aunque las tres actúan principalmente en Brasil, Fisk se destaca por tener una participación significativa en el mercado exterior, quizá porque su fundador ya tenía una visión internacional. Es importante destacar que en uno de los casos, Alumni solo actúa en una ciudad y no cuenta con franquicias. El Cuadro 6 sintetiza estos datos.

Cuadro 6: Características de las escuelas de idiomas Yázigi, Fisk y Alumni

Escuela Características	YÁZIGI	FISK	ALUMNI
Fecha de fundación	1950	1958	1961
Fundadores	Cézar Yázi- gi, Itamar Silva y Fer- nando Silva	Richard Hugh Fisk (norteame- ricano, naturali- zado brasileño)	Anna Maria Lobo, Dúlio Fabricatori, Harry Simonsen Jr., John Scafe y Maria Antonia Lópes
Lugar de fundación	São Paulo	São Paulo	São Paulo
<u>Con</u> o <u>sin</u> fines de lucro	Con	Con	Sin

**Fuente**: elaborado por los autores, basado en los sitios www.yazigi.com.br, www. fisk.com.br y www.alumni.org.br

El Cuadro 7 presenta las informaciones relativas a país(es), estado(s) y ciudad(es) de actuación, así como el lugar y la fecha del inicio de sus franquicias, en el caso de Yázigi y de Fisk.

**Cuadro 7:** Caractertísticas de ocupación espacial y extensión temporal de las escuelas de idiomas Yázigi, Fisk y Alumni

Escuela Características	YÁZIGI	FISK	ALUMNI
País(es) en los que está presente	Brasil	Angola, Argentina, Bolivia, Brasil, Chi- le, Japón y Paraguay (108 unidades en el exterior, además de 1.002 en Brasil)	Brasil
Estado(s) brasileño(s) en los que está presente	24 estados y el Distrito Federal	26 estados y el Distrito Federal	São Paulo
Ciudad(es) brasileña(s) en las que está presente	165	No disponible (ND)	São Paulo
Inicio de su sistema de franquicias	Primero de Brasil	1962	No tiene franquicias

**Fuente**: elaborado por los autores basado en los sitios www.yazigi.com.br, www. fisk.com.br y www.alumni.org.br

El Cuadro 8 presenta características de la amplitud del negocio (cursos, centros educativos, matrículas anuales, colaboradores, facturación y superávit) de las organizaciones en estudio. Se destaca la "facturación anual", que cuando se transforma en "por unidad" presenta la administración más concentrada de facturación por unidad de Alumni (R\$ 4.167.000,00) contra las de Fisk (R\$ 918.000,00) y Yázigi (R\$ 560.000,00). Se percibe que la franquicia es la estrategia predominante en los casos estudiados: solamente Alumni no la asume como estrategia.

**Cuadro 8:** Características de aspecto organizativo y económico de las escuelas de idiomas Yázigi, Fisk y Alumni

Escuela Características	YÁZIGI	FISK	ALUMNI
Cursos	Idiomas: español e inglés	Idiomas: español, inglés y portugués para brasileños. Otros: informática.	Idiomas: inglés y portugués para extranjeros. Otros: traducción e interpretación.
Centros educativos	420 propios o franqui- ciados	31 propios, 971 franquiciados	6 propios
Alumnos matricula- dos anualmente	200.000	ND	6.709 (2011)
Colaboradores	Más de 4.500	Más de 10.000	155 empleados, 123 profesores (2011)
Facturación anual (R\$)	235 millo- nes	920 millones	25 millones (2011)
Superávit (Déficit) (R\$)	ND	ND	360 mil

**Fuente**: elaborado por los autores, basado en los sitios www.yazigi.com.br, www.fisk.com.br, www.alumni.org.br/ywww.alumni.org.br/Alumni\_Relatorioanual2011.pdf

En relación con la visión, misión y valores, se destaca en el Cuadro 9 que Fisk las posee, además de citar específicamente a "alumnos, profesores y colaboradores" en su misión, igualando así la importancia y la interdependencia de sus tres públicos-objetivo.

**Cuadro 9:** Visión, misión y valores de las escuelas de idiomas Yázigi, Fisk y Alumni

Escuela  Características	YÁZIGI	FISK	ALUMNI
Visión	ND	Ser en el segmento de educación una referencia de la actuación con calidad y respeto	ND
Misión	Promover el desarrollo de las personas por medio de la enseñanza de calidad de idiomas y contribuir con los procesos de educación y de ejercicio de ciudadanía global, bajo los principios de una gestión socialmente responsable	Producir programas educativos con el fin de promover la enseñan- za con calidad total y responsabilidad social, para contribuir con el desarrollo intelectual y cultural de alumnos, profesores y colabora- dores	Promover la integración entre Brasil y los EUA por medio de la educación, de la cultura y de la ciudadanía
Valores	Ciudadanía global; libertad de expresión; responsabilidad social; carácter emprendedor; ética; enseñanza como formación del ser hu- mano	Compromiso, calidad, transparencia y ética	ND

**Fuente**: elaborado por los autores basado en los sitios www.yazigi.com.br, www.fisk. com.br, www.alumni.org.br/Alumni Relatorioanual2011.pdf

El Cuadro 10 permite analizar los aspectos "carácter pionero, premios recibidos y responsabilidad social" de las tres empresas. Aparentemente, Alumni se encuentra en desventaja ante las conquistas de sus competidoras. Sin embargo, fiel a sus principios filantrópicos, Alumni es la única que adopta como estrategia la promoción de cursos de capacitación gratuitos para profesores de las redes públicas municipal y de los estados.

Cuadro 10: Carácter pionero, principales premios recibidos y responsabilidad social de las escuelas de idiomas Yázigi, Fisk y Alumni

Escuela Características	YÁZIGI	FISK	ALUMNI
Carácter pionero	Primera franquicia de servicios de Brasil y pri- mera escuela que integró Internet a sus clases.	Pionera en: dar clases de inglés por TV; invertir en publicidad y propa- ganda en TV; iniciar un sistema de fran- quicias; patrocinar el deporte.	Promoción de cursos de capacitación para profeso- res de las redes públicas, mu- nicipal y de los estados
Principales pre- mios recibidos	21 sellos de excelencia de la Associação Brasileira de Franchising (ABF); 13 veces premiada por la ABF y por la Associação Franquia Sustentável (AFRAS); electa por 6 años consecutivos (2004-2009) como "franquicia 5 estrellas" por la Revista "Pequenas empresas, grandes negócios"	2005 a 2013: sello de excelencia en franchising de la ABF; 2007, 2010 y 2012: electa mejor franquicia de Brasil por la Revista "Pe- quenas empresas, grandes negócios"	2010: ETS – Excellence Award
Responsabilidad social	Cerca de 3.500 personas atendidas por año	10 programas mencionados en el sitio	5 programas mencionados en el sitio

**Fuente**: elaborado por los autores basado en los sitios www.yazigi.com.br, www.fisk. com.br, www.alumni.org.br/Alumni\_Relatorioanual2011.pdf

El Cuadro 11 presenta el principal factor de supervivencia de cualquier negocio: la satisfacción de su cliente. Tanto Yázigi como Alumni se someten a evaluaciones periódicas; sorprende el hecho de que Fisk no lo haga. Las evaluaciones recibidas por Yázigi (89 %) y por Alumni (94 %) son muy buenas, pero poseen margen para mejorar, aunque su principal desafío sea cuidar que estos porcentajes de aprobación no caigan. El caso discordante es Fisk, dado que las otras instituciones asumen el hecho de investigar la satisfacción del cliente, como forma de implementar la estrategia de su fidelización.

**Cuadro 11:** Satisfacción del cliente de las escuelas de idiomas Yázigi, Fisk y Alumni

Escuela Características	YÁZIGI	FISK	ALUMNI
Satisfacción del cliente	89 %	ND	94 %

**Fuente**: elaborado por los autores basado en los sitios www.yazigi.com.br, www.fisk. com.br, www.alumni.org.br y www.alumni.org.br/Alumni Relatorioanual2011.pdf

# 6.3 Análisis y discusión de los resultados de los casos investigados

Los Cuadros 6 a 11 permitirán un análisis comparativo de los datos investigados de cada organización en estudio.

En relación con las estrategias mercadológicas adoptadas, se percibió, por ejemplo, que de los tres casos en estudio dos, o sea dos tercios, dirigen la P de punto de venta al sistema de franquicia como opción estratégica. Solo Alumni optó por trabajar con puntos propios de distribución. Se puede asociar la opción estratégica mercadológica de la distribución con la estrategia mercadológica del posicionamiento por el hecho de que la organización trabaje con o sin fines de lucro. Es obvio que un franquiciado busca organizaciones lucrativas, algo que un emprendimiento sin esta finalidad no le podría ofrecer. Esto se refleja en el dominio del mercado, pues cuanto mayor sea la cantidad de distribuidores, mayor será el dominio del mercado, lo que se puede observar en el Cuadro 7: dada la opción estratégica de trabajar con puntos propios Alumni queda restringida a su área geográfica de fundación, la ciudad de São Paulo, mientras que las demás tienen franquiciados y locales propios por todo el país (24 estados y el Distrito Federal para Yázigi, 26 más el Distrito Federal para Fisk).

Al analizar los resultados de las estrategias de distribución y penetración en el mercado practicadas, se verifica en el Cuadro 8 que Yázigi, a pesar de haber empezado a actuar en el mercado ocho años antes que Fisk (1950/1958), presenta resultados más modestos que ésta, cuyo número de escuelas propias y franquiciadas (1002) representa poco más del 200 % del número de franquicias de Yázigi (420), un resultado altamente favorable para Fisk.

En cuanto a la definición de misión que se encuentra en el Cuadro 9, alertan Kotler y Keller (2012) que puede volverse hacia el producto/servicio, pero de preferencia se debe dirigir a los beneficios que la empresa le ofrece al mercado. Con respecto a este ítem del análisis mercadológico, se percibe que Yázigi privilegia la orientación de estos autores, al definir como misión "promover el desarrollo de las personas por medio de la enseñanza de calidad de idiomas y contribuir con los procesos de educación y de ejercicio de la ciudadanía global, bajo los principios de una gestión responsable en lo social": una misión perfecta en términos de enfoque en el

cliente y tendencias sociales, en la medida en que asocia la gestión a principios de responsabilidad social. Esto también se expresa en los valores que pregona: "ciudadanía global; libertad de expresión; responsabilidad social; carácter emprendedor; ética y enseñanza como formación del ser humano". Fisk, aunque se refiere a la cuestión social, enfoca su misión destacando en primer lugar el producto ofertado: "producir programas educativos a fin de promover la enseñanza con calidad total y responsabilidad social, para contribuir con el desarrollo intelectual y cultural de alumnos, profesores y colaboradores". A pesar de enfocarse en el producto/servicio, sus valores tienen perfil de respetabilidad y seriedad: "compromiso, calidad, transparencia y ética". La misión de Alumni define el ámbito específico de su actuación: "promover la integración entre Brasil y los EUA por medio de la educación, de la cultura y de la ciudadanía". Se trata de una organización con una misión muy específica y diferenciada de las demás.

¿A qué se puede atribuir, entonces, los resultados tan diferentes, en términos de expansión de los puntos de venta y el número de alumnos, de las dos competidoras con fines de lucro? ¿Por qué, a pesar de tener ocho años más de actuación que su competidora, asumir una misión orientada a los beneficios ofrecidos al mercado y valores identificados con la responsabilidad social, Yázigi tiene resultados mucho más modestos que Fisk? ¿Estarán estos resultados ligados a la percepción equivocada de la calidad de los servicios y a las dimensiones de la calidad preconizadas por Parasuraman, Zeithalm y Berry (1988): tangible, confiable, con capacidad de respuesta, seguridad y empatía? ¿O existirían otros valores privilegiados por los alumnos de las escuelas de lenguas, como aquellos que le agregarían valor a la oferta de los cursos, haciéndolos optar por uno de ellos?

## 7.- Consideraciones finales

A medida que las mayores economías del mundo maduran, son dominadas por negocios enfocados en servicios. Sin embargo, muchas de las herramientas y técnicas de gestión que los gestores de servicio utilizan fueron elaboradas para tratar con los desafíos de las compañías de productos, no de servicios.

Las empresas del sector de servicios, tal vez más aún aquellas que son escuelas de lenguas, poseen algunas características distintivas tales como: carecen de constante inversión en tecnología y calidad; son afectadas en forma directa por cambios político-sociales; dependen de una constante innovación, no solo en la planificación de su negocio o en la concepción del servicio que ofrecen, sino en especial en su entrega al cliente; dependen en forma directa de su capacidad para atender de modo adecuado las necesidades de su consumidor. En suma, precisan innovar en forma permanente en la gestión de esos factores críticos del éxito. Existe, también, la necesidad de independencia del sector de servicios en relación con el de producción: las empresas de servicio deben aprovechar la experiencia de las organizaciones

de bienes tangibles, en especial en áreas como la salud de la oferta (calidad final del producto/servicio) y la calidad de las personas involucradas (empleados), pero necesitan reconocer, exigencia esta esencial para su éxito, que la relación con los clientes es fundamentalmente diferente.

Estudios descriptivos, del tipo *survey*, con muestras más representativas del sector de servicios en la enseñanza de lenguas, pueden confirmar la necesidad de la construcción de relaciones de largo plazo con los alumnos, buscar respuestas a las preguntas formuladas acerca de posibles fallas en las dimensiones de calidad en las estrategias o programas de acción elegidos, así como identificar los factores que incentivarían su demanda. Lo mismo se puede confirmar en otros ramos de la prestación de servicios educativos.

Recibido: 27/02714. Aceptado: 08/28/14.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ainardes, E. W.; Domingues, M. J. C. de S. "Satisfação de estudantes em Administração de Joinville/SC" en *RPCA – Revista Pensamento Contemporâneo em Administração*, Rio de Janeiro, mai./ago. 2010, v. 4, n. 2, pp. 76-94.

Albrecht, K. Revolução nos serviços: como as empresas podem revolucionar a maneira de tratar os seus clientes. São Paulo, Pioneira, 1992.

Baker, M. J. (Ed.). The marketing book. 5th ed. Burlington, MA, USA, Butterworth-Heinemann, 2003.

Boyd JR., H. W.; Westfall, R. Pesquisa Mercadológica: texto e casos. Rio de Janeiro, FGV, 1986.

Cobra, M. Marketing de serviços. São Paulo, Cobra, 2001.

Correa, H. L.; Caon, M. Gestão de serviços: lucratividade por meio de operações e de satisfação dos clientes. São Paulo, Atlas, 2002.

Evrard, Y.; Rodrigues, A. C. M. "Uma classificação de serviços baseada na teoria microeconômica da informação" en *REAd*, Porto Alegre, ed. 1, set./out. 1995, v. 1, n. 1, pp. 1-26.

Frei, F. X. "The Four Things a Service Business Must Get Right" en *Harvard Business Review*, Boston, April 2008, v. 86, n. 4, pp. 70-80.

Giuliani, A. C. Comercio minorista: tendencias y perspectivas em el Brasil. Rosario, Argentina, UCEL – Universidad del Centro Educativo Latinoamericano, 2012.

Grönroos, C. Marketing: gerenciamento e serviços: a competição por serviços na hora da verdade. Rio de Janeiro, Campus, 1993.

Kotler, P. Marketing insights from A to Z: 80 concepts every manager needs to know. Hoboken, New Jersey, USA, John Wiley & Sons, 2003.

Kotler, P.; Keller, K. L. Administração de marketing. 14 ed. São Paulo, Pearson Education do Brasil, 2012.

Kotler, P.; Wong, V.; Saunders, J.; Armstrong, G. *Principles of marketing*. 4<sup>th</sup> European Edition. Essex, England, Pearson Education Limited, 2005.

Lovelock, C. H. "Classifying services to gain strategic marketing insights" en *Journal of Marketing*, Chicago, summer 1983, v. 47, pp. 9-20.

Lovelock, C. H.; Wirtz, J. *Marketing de serviços: pessoas, tecnologia e resultados.* 5. ed. São Paulo, Pearson Prentice Hall, 2007.

Lovelock, C. H.; Wright, L. Serviços: marketing e gestão. São Paulo, Saraiva, 2001.

Mattar, F. N. Administração de varejo. Rio de Janeiro, Elsevier, 2011.

Moreira, J. C. T. (Org.). Serviços de marketing. São Paulo, Saraiva, 2008.

Parasuraman, A.; Zeithaml, V. A.; Berry, L. L. "SERVQUAL: a multiple-item scale for measuring consumer perceptions of service quality". *Journal of Retailing*, New York, Babson College, 1988, v. 64, n. 1, pp.

# Wellington Roberto Schmidt - Nadia Kassouf Pizzinatto - Hygino Canhadas Belli -Adriano Dias de Carvalho - Rumeninng Abrantes dos Santos

38-40.

- Ribeiro, A.; Fleury, A. Marketing e serviços que ainda fazem a diferença. São Paulo, Saraiva, 2006.
- Ribeiro, L. M.; Belucca, L. F. B.; Pizzinatto, N. K. "Foco no cliente: pressupostos e imperativos básicos" en PIZZINATTO, N. K. et al. *Marketing Focado na Cadeia de Clientes*. São Paulo, Atlas, 2005.
- Ries, A.; Trout, J. Posicionamento: a batalha por sua mente. 20 ed. São Paulo, Makron Books, 2002.
- Rossi, P. E.; braga, S. P. "A satisfação dos clientes em relação aos serviços prestados por um organismo de inspeção veicular" en *Revista Administração On Line FECAP*, São Paulo, São Paulo, Jul/Ago/Set 2004, v. 5, n. 3, pp. 11-25.
- Spina, D. T.; Giraldi, J. de M. E.; Oliveira, M. M. B. de. "A influência das dimensões da qualidade de serviços na satisfação do cliente: um estudo em uma empresa do setor de controle de pragas" en *REGE Revista de Gestão*, São Paulo, jan./mar. 2013, v. 20, n. 1, pp. 93-112.

#### WEBGRAFÍA

- Alumni. Disponible en: <a href="http://www.alumni.org.br">http://www.alumni.org.br</a>>. Acceso día 26 en. 2014, 19:10h.
- Alumni. *Relatório Anual 2011*. Disponible en: <a href="http://www.alumni.org.br/Alumni\_Relatorioanual2011.pdf">http://www.alumni.org.br/Alumni\_Relatorioanual2011.pdf</a>>. Acceso día 26 en. 2014, 19:40h.
- AMA American Marketing Association. Dictionary. Disponible en: <a href="http://www.marketingpower.com/layouts/Dictionary.aspx?source=footer">http://www.marketingpower.com/layouts/Dictionary.aspx?source=footer</a>. Access día 26 en. 2014, 11:10h.
- Farrell, D.; Remes, J. "Explorando o potencial do setor de serviços da América Latina" en *The Mckinsey Quarterly*, maio 2007. Disponible en: <a href="http://download.mckinseyquarterly.com/LA-services\_Portuguese.pdf">http://download.mckinseyquarterly.com/LA-services\_Portuguese.pdf</a> Acceso día 18 nov. 2013, 09:40h.
- Fisk. Disponible en: < http://www.fisk.com.br >. Acceso día 26 en. 2014, 18:35h.
- MDIC Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. *Atlas nacional de comércio e serviços*. 1ª edição. Brasília, DF, 2013. Disponible en: <a href="http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl">http://www.desenvolvimento.gov.br/arquivos/dwnl</a> 1384776262.pdf</a>>. Acceso día 25 en. 2014, 23:20h.
- MDIC "O setor de serviços brasileiro". Disponible en: <a href="http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/inter-na/interna.php?area=4&menu=3123">http://www.desenvolvimento.gov.br/sitio/inter-na/interna.php?area=4&menu=3123</a>. Acceso día 26 en.2014, 16h.
- Serralvo, F. A.; Furrier, M. T. "Fundamentos do posicionamento de marcas: uma revisão teórica" en *VII SE-MEAD (Seminários em Administração) FEA USP, Marketing, Pesquisa quantitativa*. São Paulo, SP, 10 e 11 de agosto de 2004. p. 2. Disponible en: <a href="http://www.ead.fea.usp.br/semead/7semead/">http://www.ead.fea.usp.br/semead/7semead/</a>>. Acceso día 26 en. 2014, 18:30h.
- Yázigi. Disponible en: < www.yazigi.com.br >. Acceso día 26 en. 2014, 17:30h

# RELACIÓN ENTRE EL USO DE *INTERNET* EN SMARTPHONE Y LA MODERACIÓN POR EDAD

# ALGUNOS ANTECEDENTES PSICOSOCIALES EN USUA-RIOS BRASILEÑOS

# Luiz Henrique Lima Faria - Antonio Carlos Giuliani -Thel Augusto Monteiro - Marcelo Socorro Zambon -Rosana Borges Zaccaria\*

**RESUMEN**: El presente estudio analizó el uso de la variable edad como moderadora en las relaciones entre la utilización de *internet* en *smartphone*, la intención de uso y algunas variables. Para alcanzar este objetivo, se utilizó la Teoría Unificada de la Aceptación y Uso de Tecnología, extendida al contexto del consumo (UTAUT2), que se realizó por medio del *Approach Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM)*. Los resultados revelaron la posibilidad de utilizar la variable edad como moderadora de algunas de estas relaciones. De esta forma, surgieron investigaciones futuras que manejan la variable moderadora *edad* por medio de los cortes generacionales.

Palabras clave: comportamiento del consumidor - nuevas tecnologías - edad.

**ABSTRACT:** Relationship between the Use of Internet and Moderation in Smartphone Age

some Users in Psychological Background Brazilian

This study examined the use of age as a moderating variable on the relationship between the use of internet on smartphone, the intended use and some psychosocial variables. To reach your goal, we used the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology, extended to the context of consumption (UTAUT2), which was operated by means of Partial Least Squares approach Structural Equation Modeling (PLS-SEM. The results revealed the possibility of using the variable *age* as moderator about some of these relationships were and suggested future research for operationalizing the moderator variable age cohorts through generational cohorts.

Keys words: Consumer Behavior - New Technologies - Ages.

## 1.- Introducción

Existen dos hechos contemporáneos que han llamado la atención en empresas brasileñas que ofrecen, como valor agregado en sus productos y servicios, nuevas

<sup>\*</sup> Luiz Henrique Lima Faria: Instituto Federal do Espírito Santo – IFES, e-mail: luizlima@ifes.edu.br.

Antonio Carlos Giuliani: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, e-mail: cgiuliani@unimep.br.

Thel Augusto Monteiro: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, e-mail: thel.augusto@me.com.

Marcelo Socorro Zambon: Universidade Paulista – UNIP, e-mail: marzambon@uol.com.br.

Rosana Borges Zaccaria: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, e-mail: rbzaccar@gmail.com.

tecnologías: el envejecimiento poblacional brasileño y el crecimiento vertiginoso de la utilización de *internet* en el país.

En los últimos años, la población brasileña se inclina hacia una tendencia conocida en los países del hemisferio norte: el envejecimiento gradual de su población. Hay una amplia gama de estudios en distintas áreas de la ciencia, entre otras: medicina, psicología y sociología (Tavares; Neri; Cupertino, 2004; Prado; Sayd, 2004; Kilsztajn et al., 2013). Según Locatelli y Fontoura (2013), aunque el envejecimiento poblacional haya revelado una realidad en Brasil y los efectos producidos por la evolución etaria impacten de manera fuerte en áreas como el *marketing* y los recursos rumanos, este tema ha sido poco discutido en el área de Administración.

Sobre la creciente utilización de *internet* en Brasil, existen muchas investigaciones que abordan la predominante presencia del usuario joven en el mundo digital. Las investigaciones internacionales muestran que este grupo es la generación digital o la *net generation* (Tapscott, 1998; Thomson; Laing, 2003). En los estudios brasileños, hay una gran tendencia a realizar recortes en los estudios sobre jóvenes. Se pretende que los estudios contemplen una moderación del factor edad en la relación entre el uso de nuevas tecnologías, la intención de uso y los antecedentes. Es una gran oportunidad investigar si existe moderación en el comportamiento de los consumidores brasileños de tecnología.

Este artículo se organiza en seis secciones, que son esta introducción; el problema de investigación, el objetivo y la hipótesis; el marco teórico; el método; el análisis de datos y las conclusiones.

## 2.- El problema de investigación, el objetivo y las hipótesis

Esta investigación, que pertenece a la corriente de estudios relacionados con el comportamiento del consumidor y las nuevas tecnologías, estas últimas iniciadas por Davis (1986), resumidas por Venkatesh *et al.* (2003), difundidas por Venkatesh *et al.* (2012) y aplicadas al contexto brasileño por Faria *et al.* (2014), intenta responder a la siguiente cuestión problemática:

¿Será que el factor edad modera las relaciones entre el uso de *internet* en *smartphone*, la intención de uso y los factores psicosociales?

En ese sentido, el objetivo de este estudio es comprobar si hay moderación debido al factor edad en las relaciones entre el uso de *internet* en *smartphone*, la intención de uso y sus antecedentes psicosociales.

Para alcanzar este objetivo, se examinaron las hipótesis que aparecen en la Figura 1.

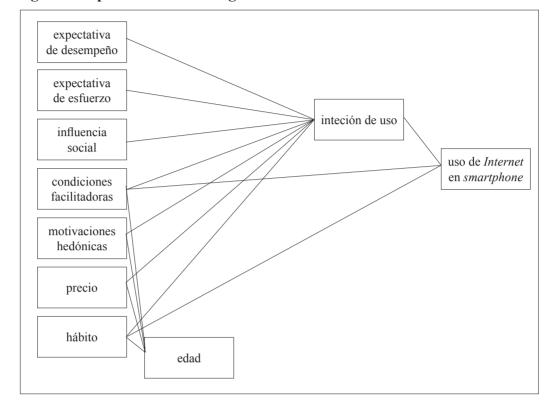


Figura1: Hipótesis de la investigación

Fuente: Adaptado de Venkatesh et al. (2012) y Faria et al. (2014)

Las hipótesis presentadas gráficamente en la Figura 1 son estas:

- $H_1$ : La variable edad modera la relación entre los variables hábito y uso de *internet* en *smartphone*.
- H<sub>2</sub>: La variable edad modera la relación entre las variables hábito e intención de uso.
- H<sub>3</sub>: La variable edad modera la relación entre las variables precio e intención de uso.
- ${\rm H_4}$ : La variable edad modera la relación entre las variables motivaciones hedónicas e intención de uso.
- H<sub>5</sub>: La variable edad modera la relación entre las variables condiciones facilitadoras e intención de uso.

Las variables que operan en estas hipótesis se definen en el Cuadro 1.

Cuadro 1: Constructos analizados en este estudio

Constructos	Descripción
Expectativa de desempeño	Participa en los modelos <i>UTAUT</i> y <i>UTAUT2</i> . Se refiere al grado en el que el individuo cree que, utilizando determinada tecnología, esta potenciará su desempeño al ejecutar una tarea o proyecto.
Expectativa de esfuerzo	Participa en los modelos <i>UTAUT</i> y <i>UTAUT2</i> . Se refiere al grado de facilidad o dificultad que el individuo considera asociado al uso de determinada tecnología.
Influencia social	Participa en los modelos <i>UTAUT</i> y <i>UTAUT2</i> . Se refiere al grado en el que el individuo cree que los otros individuos consideran importante que se utilice tecnología.
Condiciones facilitadoras	Participa en los modelos <i>UTAUT</i> y <i>UTAUT2</i> . Se refiere al grado en el que el individuo cree que el ambiente ofrece soporte para la utilización de la tecnología en cuestión.
Motivaciones hedónicas	Incluida a partir del modelo <i>UTAUT2</i> . Se refiere a la diversión y/o placer proporcionados al individuo debido al uso de la tecnología en cuestión. Este factor es muy importante en el contexto de consumo, como se puede comprobar en los trabajos de Childers <i>et al</i> , 2001; van der Heijden, 2004; Brown y Venkatesh, 2005 y Thong <i>et al</i> 2006.
Precio	Incluida a partir del modelo <i>UTAUT2</i> . Se refiere al intercambio cognitivo entre los consumidores y los beneficios de las aplicaciones y el costo monetario para usarlos (DODDS <i>et al</i> , 1991; CHAN <i>et al</i> , 2008).
Hábito	Incluida a partir del modelo <i>UTAUT2</i> . Se refiere al automatismo cuando se aprende algo, de esa forma hay una preferencia por el uso de determinada herramienta (LIMAYEM <i>et al</i> .2007)
Intención de comportamiento	Participa en los modelos <i>UTAUT</i> y <i>UTAUT2</i> . Se refiere a la intención de consumir determinado producto o servicio tecnológico.
Comportamien- to de uso	Participa en los modelos <i>UTAUT</i> y <i>UTAUT2</i> . Se refiere al acto de consumir determinado producto o servicio tecnológico.
Edad	Participa en los modelos <i>UTAUT</i> y <i>UTAUT2</i> . Se refiere al avance cronológico de los años de vida.

Fuente: Adaptado de Faria et al. (2014).

#### 3.- Marco teórico

## 3.1 Los estudios sobre la aceptación y el uso de tecnología, y el factor edad

Los estudios actuales sobre aceptación y uso de tecnología en el campo de la Administración se basan en la Psicología, más exactamente en la *Theory of Reasoned Action* [Teoría de la Acción Razonada] (TRA) de Fishbein y Ajzen (1974, 1975) y en la *Theory of Planned Action* [Teoría del Comportamiento Planificado] (TPB) de Ajzen (1985).

A partir de esos estudios psicológicos, la investigación de Davis (1986), que analiza la aceptación y el uso de nuevas tecnologías en el contexto laboral y presenta el *Technology Acceptance Model* [Modelo de Aceptación de Tecnología] (TAM), se considera un trabajo relacionado con el estudio de las organizaciones.

Luego de la publicación del modelo TAM, algunos estudios intentaron captar otras matices del proceso de aceptación y uso de tecnología. Según Venkatesh *et al*, se pueden resumir los distintos modelos y unificarlos en una sola teoría. En 2003 presentaron la Teoría Unificada de Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT).

El modelo UTAUT, que se creó para analizar el proceso de aceptación y uso individual de nuevas tecnologías en el ambiente de trabajo, comenzó a ser utilizado de forma indiscriminada en otros ambientes, extendiendo la capacidad de análisis del modelo anterior hasta los procesos de consumo. Venkatesh *et al.* (2012) publicaron una investigación en la que presentaron el Modelo Extendido al Contexto del Consumo de la Teoría Unificada de la Aceptación y Uso de Tecnología (UTAUT2).

En los dos modelos se analizan, entre las distintas variables, relaciones de causa y efecto y relaciones moderadoras. Las variables moderadoras son: género, experiencia, edad y voluntad.

El factor edad se utilizó como variable moderadora desde la presentación del modelo UTAUT, pero existe un registro de un estudio anterior relacionado con la aceptación y el uso de tecnología. En el trabajo de Morris y Venkatesh (2000), se comprueba que el factor edad (utilizado por los cortes de las fases de la vida: trabajadores jóvenes y trabajadores maduros), cuando se utiliza como variable mediadora entre las variables que pertenecen a la Teoría del Comportamiento Planificado (modelo TPB), presentaba resultados significativos en términos estadísticos.

En el estudio de Venkatesh *et al.* (2003), se desarrolló y comprobó de forma empírica y por primera vez el modelo UTAUT en cuatro relaciones presentes en

el modelo testeado. Y se pudo verificar la moderación por el factor edad. En este trabajo se concluyó que la edad moderaba las relaciones entre expectativa de desempeño e intención de comportamiento; expectativa de esfuerzo e intención de comportamiento; influencia social e intención de comportamiento; condiciones facilitadoras y comportamiento de uso.

En el estudio más reciente sobre Teoría Unificada de la Aceptación y Uso de Tecnología, la investigación se extendió hasta el contexto de consumo, y se desarrolló el modelo *UTAUT2*. Venkatesh *et al.* (2012) comprobaron que el factor edad moderaba las relaciones entre condiciones facilitadoras e intención de comportamiento; motivaciones hedónicas e intención de comportamiento; precio e intención de comportamiento; hábito e intención y comportamiento; y hábito y comportamiento de uso.

Al observar esos trabajos internacionales, se puede analizar la validez del factor edad como moderador en los estudios relacionados con el comportamiento del consumidor y nuevas tecnologías en Brasil, corroborando la afirmación de Faria *et al.* (2014), que presentó como oportunidad de futuras investigaciones el uso de variables moderadoras en los estudios sobre aceptación y uso de tecnología en el contexto del consumo brasileño.

# 3.-2 La utilización de internet en Brasil y el uso de smartphone

El tema del uso de *internet* en Brasil se relaciona con la reglamentación de las telecomunicaciones. Recién a partir de 1998, las telecomunicaciones se modernizaron en el país. Se captaron recursos internacionales durante el proceso de división de la población brasileña. Este proceso llevó bastante tiempo hasta la finalización de un marco regulatorio en Brasil. Según Valente (2012), la política pública sobre banda ancha en Brasil comenzó en 2010. Por otro lado, la mayoría de los países del hemisferio norte lo hicieron a fines del siglo XX, cuando el acceso a *internet* se había consolidado como un importante índice para el desarrollo social, económico y cultural. De esta forma, una región o un país sin infraestructura de banda ancha quedaban excluidos del proceso histórico. En la actualidad, el acceso a *internet* de banda ancha es un servicio esencial y se agrega a otros conocidos y considerados indispensables, como la energía eléctrica y el agua potable.

En este contexto, el acceso a *internet* solo creció luego del inicio del siglo XXI. Según PNAD (2009), a partir de 2006, hubo en Brasil un crecimiento bastante significativo en el uso de *internet* por personas de distintas edades, como se puede ver en la Figura 2.

70,0 60,0 50,0 40,0 30.0 2005 20,0 2008 10,0 0.0 de 10 a 14 de 15 a 17 de 18 a 19 de 20 a 24 de 25 a 29 de 30 a 39 de 40 a 49 con 50 años años años años o más

Figura 2: Evolución del porcentaje de acceso a internet entre las distintas edades de la población brasileña

Fuente: PNAD (2009).

Otro factor que contribuye al acceso a internet en Brasil fue el lanzamiento, en 2007, de una innovación tecnológica del ramo de las telecomunicaciones denominada smartphone. El término smartphone designa, de forma genérica, a los dispositivos de telefonía celular que poseen procesadores y sistemas operativos equivalentes a los de las computadoras, que les permiten usar aplicaciones y conexiones en redes de datos para acceder a internet.

En Brasil, en el mismo período en el que aumentó significativamente la utilización de internet entre las distintas edades, hubo un notable crecimiento de la cantidad de personas que tenía teléfono móvil de uso personal, como se puede ver en la Figura 3.

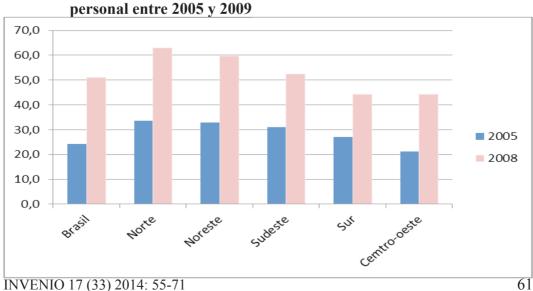
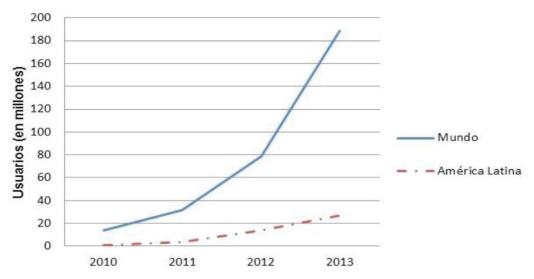


Figura 3: Evolución del porcentaje de brasileños con teléfono celular de uso personal entre 2005 y 2009

Fuente: PNAD (2009).

Las empresas del mercado de tecnología en telecomunicaciones siempre están atentas a incorporar los *smartphone* en la lista de los principales productos de consumo en masa. Los datos sobre el aumento del acceso a *internet* y de la cantidad de personas que tienen teléfono celular para uso personal en Brasil siguen la tendencia mundial, señalada por Diamandis y Kotler (2013), sobre el aumento del número de personas que utiliza *internet* exclusivamente por medio de *smartphone*, como se presenta en la Figura 4.

Figura 4: Usuarios de *internet* exclusivamente por medio de *smartphone* en el mundo y en América Latina – 2010-2013



Fuente: adaptado de Diamandis y Kotler (2013).

Gracias a esta información, se entiende la importancia de obtener más conocimiento sobre el comportamiento de consumo de los usuarios de *internet* en *smartphone* en Brasil. En la próxima sección se presentarán los instrumentos y procedimientos de investigación, el análisis de los datos y los participantes de acuerdo el método utilizado para comprobar las hipótesis propuestas en este estudio.

## 4.- Método

# 4.-1 Participantes

Se analizó una población de estudiantes universitarios de grado y posgrado, que es el público que les interesa a las empresas que ofrecen servicios de *internet* en *smartphone*. Para comprobar el tamaño de la muestra necesaria para que este estu-

dio fuera válido estadísticamente, se utilizó la aplicación G\*Power, que sugirió una muestra de 116 entrevistados. Esta aplicación se fundamenta en el trabajo de Cohen (1988), que propone una cantidad mínima de participantes para poder verificar el modelo analizado. Se seleccionaron datos de forma secundaria y se utilizó la misma base de datos de Faria *et al.* (2014). La muestra se realizó con 200 entrevistados. De ese total, hubo 27 cuestionarios eliminados porque faltaban datos. En total, se consideraron 173 cuestionarios válidos.

# 4.-2 Instrumentos y procedimientos

Este estudio desarrollado según datos recopilados de forma secundaria, se inspiró en Faria *et al.* (2014) y se recolectaron datos a partir de una *cross-sectional survey* denominada UTAUT2, traducida del inglés al portugués, parecida a la utilizada por Venkatesh *et al.* (2012). Este instrumento de recopilación de datos se compuso de 28 encuestas afirmativas, que se respondieron en una escala Likert de siete puntos que variaba entre los extremos "estoy totalmente de acuerdo" o "estoy totalmente en desacuerdo"

## 4.-3 Tratamiento de los datos

Al comienzo se comprobaron los datos por medio de la observación de los cortes y asimetría presentes en la muestra y a través del test Kolmogorov-Smirnov. Ese procedimiento se hizo necesario ya que, como afirman Dancey y Reidy (2013), a partir de esa información se limita la posibilidad de utilizar algunas técnicas de análisis estadístico que presupongan la distribución normal de los datos.

Para alcanzar el objetivo de esta investigación, se utilizó el método estadístico denominado *Structural Equation Modeling* [Modelaje de Ecuaciones Estructurales] (SEM), debido a la necesidad de promover un análisis de un modelo (establecido *a priori*) de relaciones lineales entre variables que incluían las variables mensurables y las variables latentes. Para calcular la posibilidad de la moderación según el factor edad, aún no comprobado en Brasil conforme el modelo UTAUT2, se intenta investigar y constatar la presencia de una distribución no normal en los conjuntos de datos de distintas variables de la muestra. Por esa razón, se utiliza el *approach Partial Least Squares Structural Equation Modeling* (PLS-SEM). También se usa la aplicación Smart-PLS en lugar de otros más utilizados en Brasil, como: Amos y Lisrel, que se utilizan como *approach Covariance-Based Structural Equation Modeling* (CB-SEM), ya que, como afirman Hair *et al.* (2013), para utilizar CB-SEM es necesario que los datos presenten una distribución normal, y eso no es necesario al usar PLS-SEM.

En la próxima sección de esta investigación se presentará el análisis de los datos.

### 5.- Análisis de los datos

En esta sección se presentan los análisis sobre la aplicación del método descripto sobre las variables: expectativa de desempeño, expectativa de esfuerzo, influencia social, motivaciones hedónicas, precio, hábito, intención de comportamiento, comportamiento de uso y la moderación del factor edad sobre las relaciones entre las variables hábito y uso de *internet* en *smartphone*, hábito e intención de uso, precio e intención de uso, motivaciones hedónicas e intención de uso, condiciones facilitadoras e intención de uso, las implicaciones de esos resultados en las hipótesis formuladas.

La presentación y discusión de los análisis se dividen en dos partes: en la primera se presentan las características descriptas en la muestra de datos. En la segunda parte se presentan los resultados obtenidos al aplicar el procedimiento estadístico PLS-SEM y luego se analizan las repercusiones en las hipótesis formuladas en este estudio.

# 5.-1 Estadísticas descriptivas

Las características de los entrevistados de esta investigación sirven para contextualizar la realidad socioeconómica en este estudio. En la Tabla 1 se detallan la información sobre el género, las edades y los ingresos familiares.

Tabla 1: Características socioeconómicas de los entrevistados

Características	Tipo	Cantidades	Porcentajes
	masculino	86	49,71
sexo	femenino	87	50,29
	total	173	100,00
	< 21	25	14,55
	de 21 a 35	129	74,54
edades	de 36 a 50	19	10,91
	> 50	0	0,00
	total	173	100,00
	< 4 salarios mínimos	12	6,93
	De 4 a 6 salarios mínimos	62	35,84
ingreso familiar	De 7 a10 salarios mínimos	76	43,94
	> 10 salarios mínimos	23	13,29
	total	173	100,00

Fuente: Realizada por los autores.

Los datos ofrecidos por los entrevistados informan que, aunque sea una muestra no probabilística, sus características se alinean con el público deseado por las empresas proveedoras de servicios de *internet* en *smartphone*. Es decir, el 93,07% de los entrevistados posee un ingreso familiar mayor a cuatro salarios mínimos, el 89,09% tiene menos de 36 años y existe una distribución casi igual entre los sexos masculino y femenino.

## 5.-2 Evaluación del modelo y relación entre las variables

Los análisis sobre la aplicación del modelo estructural según variables se dividieron en dos partes: en la primera, se comprobaron la validez y confiabilidad de los constructos formadores del modelo y en la segunda, la capacidad predictiva del modelo estructural.

# 5.-2.1 Análisis de la validez y confiabilidad de los constructos

Para comprobar la validez y la confiabilidad de los constructos, se examinaron tres focos: la consistencia interna del modelo, la validez de los índices formadores de los constructos y la validez discriminante.

El análisis de la consistencia interna del modelo se realizó según dos tests: el Alpha de Crombach y la Confiabilidad compuesta, como se presentan en la Tabla 2.

Tabla 2: Tests de consistencia interna

Constructos	Alpha de Crombach	Confiabilidad compuesta	
uso de smartphone	1,0000	1,0000	
condiciones facilitadoras	0,8169	0,8806	
condiciones facilitadoras * edad	0,8898	0,9244	
expectativa de performance	0,9015	0,9311	
expectativa de esfuerzo	0,9481	0,9626	
hábito	0,8797	0,9176	
hábito* edad (intención de comportamiento).	0,8900	0,9234	
hábito* edad (uso de smartphone)	0,8900	0,9248	
intención de comportamiento	0,9194	0,9491	
edad	1,0000	1,0000	
influencia social	0,9044	0,9397	
motivaciones hedónicas	0,9152	0,9461	

Luiz Henrique Lima Faria - Antonio Carlos Giuliani - Thel Augusto Monteiro -Marcelo Socorro Zambon - Rosana Borges Zaccaria

motivaciones hedónicas * edad	0,9464	0,9654
precio	0,9025	0,9365
precio * edad	0,9422	0,8234

Fuente: Realizada por los autores.

Según Hair *et al.* (2013), los valores sobre 0,70 revelan que los constructos son aceptables. Para realizar un análisis más amplio, se recomienda utilizar dos tests, ya que el Alpha de Crombach es un índice más conservador y la Confiabilidad compuesta es más adecuado para la aplicación de *PLS-SEM*. De este modo, debido a los resultados presentados en la investigación, se considera que la consistencia interna en el modelo es satisfactoria.

Para analizar la validez convergente de los indicadores formadores de los constructos, la Tabla 3 muestra los resultados de dos tests: *Outer Loadings y Average Variance* (AVE). Los tests que miden la validez convergente analizan si los índices formadores de los constructos convergen o comparten proporciones de variabilidad. Según Hair *et al.* (2013), en relación con el *Outer Loadings*, valores iguales o superiores a 0,708 indican una aceptable validez convergente. En relación con el AVE, los valores sobre 0,5 se aceptan porque indican que, en promedio, el constructo explica más de la mitad de la variedad de sus índices. Por otro lado, el AVE inferior a 0,50 señala que, en promedio, existen más errores de variación en los ítems que la explicada en el constructo. Debido a los resultados presentados en esta investigación, la validad convergente en el modelo se considera satisfactoria.

En lo que se refiere a la validez discriminante, el procedimiento utilizado para verificarla fue el *Fornell-Larker Criterion*. Los tests que evalúan validad discriminante comprueban si los constructos capturan aspectos singulares no comprobados por otros constructos presentes en el modelo. Para Hair *et al.* (2013), el *Fornell-Larker Criterion* es el test más confiable para analizar la validez discriminante. En este, la raíz cuadrada del AVE de cada constructo debe ser mayor que la correlación entre el constructo y otro constructo del modelo. Debido a los resultados presentados en esta investigación, la validad discriminante en el modelo se considera satisfactoria.

## 5.-2.2 Análisis de los resultados del modelo estructural

El primer paso para analizar los resultados del modelo estructural, según Hair et al. (2013), es comprobar la presencia de linealidad entre las variables presentes en el modelo, ya que esa constatación podrá hacer que los resultados sean constructos tendenciosos. Para examinar la linealidad, se refiere a la existencia de una correlación entre índices del modelo y, en el caso de más de dos índices se trata de la denominada multilinealidad. En esos casos se utilizaron los métodos Tolerancia y Variance Inflactor(Inflation) Factor (VIF). La presencia de la linealidad produce

que los resultados del modelo estructural sean menos confiables. Hair *et al.* (2013) afirman que esta se detecta cuando la tolerancia se presenta menor a 0,2 y el VIF mayor a 5. Gracias a los resultados presentados en esta investigación, la linealidad en los resultados del modelo se considera satisfactoria.

Luego de esta última comprobación, se evalúa la contribución y la relevancia de los índices formadores de los constructos, se utilizan los *outer loadings y* los *outer weights*. Hair *et al.* (2013) aclara que los *outer weights* comprueban las contribuciones de los índices y los *outer loadings* las contribuciones absolutas. En el caso analizado, todos los índices demostraron ser importantes para el modelo estructural, lo que permitió la evaluación satisfactoria del modelo.

Con los índices formadores de constructos evaluados, se comprobó el significado de la relación entre los constructos. En este trabajo solo se analizaron los efectos directos de los constructos y la herramienta utilizada fue la de *Path Coefficients*. El resultado de la comprobación por medio de este instrumento se expone en la Tabla 3.

Tabla 3: Tests de significados en la relación entre constructos.

Relación entre constructos	Path Coef- ficients	t value	Signif.	p value
Condiciones facilitadoras > Uso de smartphone	0,1966	1,9363	*	0,0529
Condiciones facilitadoras > Intención de uso	- 0,0971	0,3828	N.S.	0,7019
Edad * Condiciones facilitadoras > Intención de uso	0,3875	1,2521	N.S.	0,2106
Expectativa de desempeño > Intención de uso	0,0709	0,8099	N.S.	0,4180
Expectativa de Esfuerzo > Intención de uso	0,2482	3,1364	*	0,0017
Hábito > Uso de <i>smartphone</i>	0,194	0,7462	N.S.	0,4556
Hábito > Intención de uso	1,1041	3,4518	*	0,0006
Edad * Hábito > Uso de <i>smartphone</i>	0,284	0,6742	N.S.	0,5002

Luiz Henrique Lima Faria - Antonio Carlos Giuliani - Thel Augusto Monteiro - Marcelo Socorro Zambon - Rosana Borges Zaccaria

Edad * Hábito > Intención de uso	-0,8076	2,5507	*	0,0108
Intención de Uso > uso de <i>smartphone</i>	-0,2698	2,0404	*	0,0414
Edad > uso de <i>smartphone</i>	-0,2028	0,774	N.S.	0,4390
Edad > intención de uso	-0,3704	1,501	N.S.	0,1334
Influencia social > intención de uso	0,0331	0,7661	N.S.	0,4337
Motivaciones hedónicas > Intención de uso	- 0,5451	2,2352	*	0,0254
Edad * Motivaciones hedónicas > Intención de uso	0,8757	3,0597	*	0,0022
Precio > Intención de uso	- 0,025	0,0072	N.S.	0,9943
Edad * Precio > Intención de uso	0,0408	0,0103	N.S.	0,9918

Fuente: Realizada por los autores.

Para Hair *et al.* (2013), el significado de la relación entre los constructos es la herramienta que comprueba la relación hipotética entre los constructos. Gracias a este estudio, se confirmaron como significantes en el modelo estructural investigado, las relaciones entre: condiciones facilitadoras y uso de *smartphone*, expectativa de esfuerzo e intención de uso, hábito e intención de uso moderados por la edad, intención de uso y uso de *smartphone*, motivaciones hedónicas e intención de uso y motivaciones hedónicas e intención de uso moderados por la edad.

Luego del análisis sobre el significado de los constructos y al excluir las relaciones que no son importantes, se comprobó la precisión y relevancia de la capacidad de predicción del modelo estructural por medio del uso del R<sup>2</sup> *value*, como se puede ver en la Tabla 4.

Tabla 4: Precisión y relevancia de la capacidad de predicción propia del modelo estructural.

Variable	$\mathbb{R}^2$
Intención de uso	0,8140
Uso de internet en smartphone	0,1540

Fuente: Realizada por los autores

Según Hair *et al.* (2013), el *R*<sup>2</sup> *value* mide la precisión de predicción del modelo, representa los efectos combinados de las variables endógenas sobre las variables exógenas. Su valor varía de 0 a 1, y mientras más se acerque al 1, mayor será la precisión de predicción. En los estudios sobre *marketing*, los valores cercanos a 0,25, 0,50 o 0,75 se consideran, respectivamente, como de grado: débil, moderado y sustancial. En el presente estudio, los R<sup>2</sup> *value* demostraron que el modelo posee precisión sustancial de predicción en relación con el constructo intención de uso. Sobre el constructo uso de *internet* en *smartphone* hay poca precisión de predicción.

Sobre la base de estos resultados se utiliza la Tabla 5 para presentar una síntesis de los resultados de los análisis sobre sus hipótesis.

Tabla 5: Síntesis de los análisis relacionados con las hipótesis

Hipótesis	Análisis
H <sub>1</sub> :	<b>Hipótesis rechazada.</b> La variable edad no moderó la relación entre las variables hábito y uso de <i>internet</i> en <i>smartphone</i> .
H2:	<b>Hipótesis aceptada.</b> La variable edad modera la relación entre las variables hábito e intención de uso.
Н3	<b>Hipótesis rechazada.</b> La variable edad no modera la relación entre las variables precio e intención de uso.
H4	<b>Hipótesis aceptada.</b> La variable edad modera la relación entre las variables motivaciones hedónicas e intención de uso.
Н5	<b>Hipótesis rechazada.</b> La variable edad no modera la relación entre las variables condiciones facilitadoras e intención de uso.

Fuente: Realizada por los autores.

#### 6.- Conclusiones

Con este estudio, desarrollado a partir de una muestra de usuarios de internet

en *smartphone*, se analizó la utilización de la variable edad como moderadora en las relaciones entre el uso de *internet* en *smartphone*, la intención de uso y algunas variables psicosociales.

Se puede afirmar que los análisis de los resultados de la investigación y sus implicaciones representan contribuciones relevantes para los estudios sobre el comportamiento del consumidor, específicamente en la aceptación y uso de productos tecnológicos. Esos análisis demostraron que los tests y otras adaptaciones son necesarios cuando se importa un modelo de evaluación de comportamiento individual de consumo en el contexto brasileño. De las cinco hipótesis evaluadas en este trabajo, tres se rechazaron.

Existen implicaciones de este estudio para el ambiente empresarial y hay algunas contribuciones para el sector de las telecomunicaciones. Esta investigación demostró que, entre el perfil del público investigado, la variable edad no tiene un efecto moderador en las relaciones entre hábito y uso de *internet* en *smartphone*, precio e intención de uso, condiciones facilitadoras e intención de uso. En la relación entre las variables hábito e intención de uso y motivaciones hedónicas e intención de uso, el efecto moderador edad es importante. Por lo tanto, estas conclusiones se pueden utilizar en el proceso de comercialización de productos y servicios del sector analizado.

Al analizar las restricciones de este trabajo, la primera se relaciona con la selección y el tratamiento de los datos. Con respecto a la validez externa de los resultados, como la muestra se obtuvo por conveniencia y los datos solo reflejan la visión de estudiantes universitarios de grado y posgrado y con un nivel económico estable, es mejor no considerarla como resultados generalizables para todos los tipos de consumidores.

Para investigaciones futuras, se sugiere investigar las implicaciones de otras formas de funcionamiento de la variable moderadora edad, que en este estudio se tomó como la evolución por edades de los participantes, pero que podría haber funcionado por medio de los cortes de las fases de la vida (infancia, adolescencia, juventud, edad adulta y tercera edad) o de los cortes generacionales.

Recibido: 08/04/14. Aceptado: 29/08/14.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ajzen, I. "From intentions to actions: A theory of planned behavior". En: J. Kuhl & J. Beckmann (Eds.), *Action Control: From Cognition to Behavior* (pp. 11-39). NY., Springer Verlag, 1985.

Cohen, J. "Statitical Power Analysis for the Behavioral Sciences". Hillsdale. NJ., Erlbaum, 1988.

Dancey, C. P.; Reidy, J. "Estatística Sem Matemática para Psicologia". Porto Alegre, Editora Penso, 2013.

Davis, F. D. "A Technology Acceptance Model for Empirically Testing New End-User Information Systems: Theory and Results". Sloan School of Management, MIT, 1986.

Diamandis, P. H.; Kotler, S. "Abundância: o futuro é melhor do que você imagina". Brasil: HSM Editora, 2013. Faria, L. H. L. et al. "O Modelo Estendido da Teoria Unificada da Aceitação e Uso de Tecnologia no Contexto

- do Consumo (UTAUT2): Avaliando o Modelo no Brasil a Partir de Usuários de *Internet* em *Smartphones*". VI Encontro de Marketing da ANPAD, São Paulo, SP, 2014.
- Fishbein, M.; Ajzen, I. "Attitudes toward objects as predictors of single and multiple behavioral criteria". *Psychological Review*, 1974, 81, pp. 59-74.
- Fishbein, M.; Ajzen, I. "Belief, attitude, intention and behavior: an introduction to theory and research". *Reading: Addison-Wesley*, 1975.
- Hair, F. H. et al. A Primer on Partial Least Squares Structural Equation Modeling (PLS-SEM). Los Angeles, SAGE, 2013.
- Kilsztajn, S. et al. "Serviços de saúde, gastos e envelhecimento da população brasileira". *Revista Brasileira de Estudos de População*, , 2013, V. 20, n. 1, pp. 93-108.
- Locatelli, P. A. P. C.; Fontoura, D. D. S. "Envelhecimento populacional e os estudos em Administração". *Gestão e Sociedade*, 2013, 7(17), pp. 273-300,.
- Morris, M. G.; Venkatesh. V. "Age differences in technology adoption decisions: implications for a changing work force". *Personnel Psychology*; 2000, 53, 2; ABI/INFORM Global, pp. 375-403,.
- PNAD Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios. "Síntese de indicadores 2008". Rio de Janeiro, IBGE, 213 p. Ano: 2009.
- Prado, S. D.; Sayd, J. D. "A pesquisa sobre envelhecimento humano no Brasil: grupos e linhas de pesquisa." Ciência & Saúde Coletiva, 9(1):57-68, 2004.
- Tapscott, D. Geração Digital: A Crescente e Irreversível Ascensão da Geração Net. São Paulo, Makron Books, 1998.
- Tavares, S. S.; Neri, A. L.; Cupertino, A. P. "Saúde emocional após a aposentadoria". En: Neri, A. L.; Yassuda, M. S. (Org.); Cachioni, M. (Colab.). Velhice bem-sucedida: aspectos afetivos e cognitivos. 2004, SP., Papirus, pp. 91-110.
- Thomson, E. S.; Laing, A. W. "The Net Generation: Children and Young People, the Internet and Online Shopping". *Journal of Marketing Management, Helensburgh*, 2003, V. 19, n. 3-4, pp. 491-512,.
- Valente, J. C. L. "Regulação do acesso à Internet no Brasil". En: Pereira, S.; Biondi, A. *Caminhos para a universalização da internet banda larga: experiências internacionais e desafios brasileiros*. 1. Ed. São Paulo, Intervozes, 2012, p. 404.
- Venkatesh, V. et al. "User acceptance of information technology: toward a unified view." *MIS Quarterly* 2003, Vol. 27, n. 3, pp. 425-478,
- Venkatesh, V.; Thong, J. Y. L.; Xu, X. "Consumer Acceptance and Use of Information Technology: Extending the Unified Theory of Acceptance and Use of Technology." MIS Quarterly. 2013, Vol. 36, No. 1 pp. 157-178.



# EL ANÁLISIS DE RIESGOS COMO HERRAMIENTA PARA LA TOMA DE DECISIONES RELATIVAS A INVERSIONES

# Carlos Eduardo Francischetti - André Luis Bertassi -Lumila Souza Girioli Camargo - Clóvis Luís Padoveze -José Francisco Calil\*

**RESUMEN:** Toda empresa tiene su riesgo financiero. La adopción de determinada estructura para su activo crea expectativas y metas relacionadas con el volumen, el precio, la estructura de costos derivada de la composición del activo y sus necesidades de financiamiento. La decisión de financiamiento para un proyecto específico determina su estructura particular de pasivo. Mediante una investigación descriptiva, el artículo demuestra que conceptos simples de evaluación de riesgos y aplicación de prácticas de cálculos pueden ser de gran utilidad en el análisis de retornos de las corporaciones y reforzar algunos conceptos existentes en la bibliografía sobre riesgos y retornos.

Palabras clave: riesgo - coeficiente beta - modelo CAPM - value at risk (VAR).

ABSTRACT: Risk Analysis as a Tool for Investment Decision Making

Every company has its own financial risk. The adoption of a given structure for its assets creates expectations and goals related to the volume, price, cost structure resulting from the composition of the assets, and financing needs. The financing decision for a specific project determines its particular liabilities structure. By means of a descriptive research, this article shows that simple concepts of risk evaluation and use of measurement practices can prove highly valuable in corporation return analysis. The article is aimed at reinforcing some existent concepts in risks and returns literature, including a theoretical review in the business strategies.

**Key words:** risk - beta coefficient - CAPM model - value at risk (VAR).

## 1.- Introducción

Los mercados y los negocios generan riesgos grandes o pequeños todo el tiempo. Así, las organizaciones están sujetas a diversos tipos de riesgos, cuyos orígenes no son estrictamente financieros y requieren una gestión igual de importante, ya que todos los riesgos influyen en los resultados.

No obstante, la gestión del riesgo financiero ha dado lugar a constantes revisio-

<sup>\*</sup> Carlos Eduardo Francischetti: Universidade Paulista – UNIP. E-mail: cefrancischetti@gmail.com.

André Luis Bertassi: Universidade Federal de São João del-Rei. E-mail: bertassi@ufsj.edu.br.

Lumila Souza Girioli Camargo: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIME, P. E-mail: lsgiriol@unimep.br.

Clóvis Luís Padoveze: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP. E-mail: cpadoveze@yahoo.com.br.

José Francisco Calil: Universidad Metodista de Piracicaba – UNIMEP. E-mail: jfcalil@terra.com.br.

nes en la bibliografía, ya que busca encontrar el equilibrio entre la protección del capital de una organización y la inversión de ese mismo capital para obtener la mayor rentabilidad posible. Ese dilema riesgo-retorno ocupa una parte significativa de los libros de administración financiera.

La gestión de riesgos más eficiente permite elaborar una estrategia de gestión, en la que cada entidad evalúa el total y el tipo de riesgos que está dispuesta a asumir para obtener un determinado retorno sobre sus inversiones. Esta evaluación comprende un análisis complejo de innumerables factores, entre ellos, herramientas de gestión de riesgos como el VAR (*value at risk*), hoy en día bastante difundido entre las organizaciones.

El objetivo general del estudio es presentar y analizar la medición del riesgo en las corporaciones. Por medio de una investigación descriptiva, se demuestra que conceptos simples de evaluación de riesgos y aplicación de prácticas de cálculos pueden ser de gran utilidad en el análisis de retornos de las corporaciones. En cuanto a los resultados esperados, su objetivo es reforzar algunos conceptos existentes en la bibliografía sobre riesgos y retornos, sin dejar de lado una incursión teórica sobre el análisis de riesgos, tan significativo y necesario para la toma de decisiones relativas a estrategias empresariales.

Para alcanzar el objetivo propuesto, se presentan una breve exposición teórica sobre riesgos e incertidumbres, la gestión de medición del riesgo, el modelo CAPM (*Capital Asset Pricing Model*), el VAR (*Value At Risk*) y, finalmente, las consideraciones finales y las referencias.

#### 2.- Riesgo e incertidumbre

### 2.-1. Conceptos

Cada decisión financiera presenta características propias de riesgo y retorno, y la combinación singular de estas características influye en las ganancias obtenidas

*Riesgo* hace referencia a la variabilidad de los retornos relacionados con un activo. Puede definirse como la obtención de retornos distintos a los esperados. Es evidente que el inversor queda satisfecho cuando se obtiene un retorno mayor que el esperado (SÁ, 1979, p. 52).

Según este autor, puede identificarse el riesgo financiero cuando se enfrenta una situación y no se sabe con seguridad qué evento resultará de una decisión tomada, aunque sí se conoce la exacta probabilidad de que tenga lugar cada uno de los posibles eventos relacionados con la decisión tomada, mientras que *incertidumbre* se refiere a la falta de conocimiento objetivo de la distribución de probabilidades relacionadas con los eventos que podrán ocurrir.

## 2.-2. Aversión a la pérdida

El inversor típico es una persona con aversión al riesgo. El comportamiento de aversión al riesgo puede definirse de varias maneras. Por ejemplo, una apuesta segura es la que tiene un retorno esperado igual a cero. Un inversor con aversión al riesgo preferiría evitar tal tipo de apuestas.

Los inversores que escogen carteras diversificadas tienen aversión al riesgo, y las personas con aversión al riesgo evitan los riesgos innecesarios, como el riesgo no sistemático de una acción (ROSS et al., 2009, p. 223). Según Girioli (2007), el riesgo no sistemático es el riesgo que puede eliminarse mediante la diversificación. Algunos ejemplos de riesgo diversificable son la competencia, las huelgas y el endeudamiento de la empresa.

# 2.-3. Teoría de la utilidad: una explicación para la preferencia por el retorno y el riesgo

Frente a una alternativa de inversión con determinadas condiciones de retorno y riesgo, no todos los inversores actuarán de la misma forma: algunos la aceptarán y otros la rechazarán. A partir de esta noción surgió una teoría conocida como *teoría de la utilidad*, desarrollada por economistas como Jeremy Bentham (1748-1832), James Mill (1773-1836), John Stuart Mill (1806-1876), George Edward Moore (1873-1958) y, en un período más reciente, John Rawls (1921-2002). Esa teoría fue expuesta por John Von Newman y Oskar Morgenstern en 1947, en la llamada *teoría de los juegos y del comportamiento económico*, que postula que cada individuo busca optimizar el valor esperado de una cosa como utilidad y que para cada individuo es posible encontrar una relación de sustitución entre la utilidad y el dinero.

Supongamos que a un individuo le ofrecen las siguientes alternativas: recibir un millón de reales de regalo o lanzar una moneda y, en caso de que salga cara, recibir tres millones de reales o, en caso de que salga cruz, no recibir nada. ¿Qué alternativa escogería el individuo?

Al ser la probabilidad de ocurrencia de un 50 %, tanto de cara como de cruz, la segunda alternativa ofrece un valor esperado de un millón y medio de reales (tres millones de reales x 0,50 [probabilidad de su ocurrencia]) y, en teoría, debería ser la preferida. Pero muchas personas optarían por la primera alternativa, sin desear correr el riesgo de permanecer en el mismo estado de riqueza inicial. Y aunque se aumentara el mismo premio a cinco millones de reales en caso de que saliera cara, muchos igual preferirían recibir un millón de reales seguro.

Es posible afirmar que, frente a alternativas de inversión con diferentes grados de retorno y riesgo, el inversor siempre escogerá la que maximice su retorno. Según la teoría de la utilidad, cada individuo tiene una preferencia mensurable entre varias alternativas en situación de riesgo. Esa preferencia se denomina *utilidad*. La utilidad se mide en unidades arbitrarias que se conocen como *útiles*.

Mediante cuestionarios apropiados puede determinarse una relación entre el dinero y el útil (función utilidad) para cada individuo. Esa función proporciona un cuadro de la actitud de esa persona con relación al riesgo (SA, 1979, p. 64). La escala en que se mide la utilidad no tiene un origen natural sino arbitrario. Es fundamental establecer una escala de preferencias en función de diferentes situaciones relacionadas con el dinero y el riesgo. No existe ninguna razón para esperar que diferentes personas tengan una misma función utilidad. Para algunas, medio millón de reales puede ser extremadamente necesario y, por lo tanto, útil; para otras, con una situación de patrimonio y riqueza monetaria más elevados, esa misma suma puede no ser tan necesaria y, por lo tanto, no tan útil.

## 3.- Gestión de riesgos

A medida que los negocios se complejizan, se hace más difícil saber qué problemas esperar en el futuro.

Los negocios de las empresas están relacionados con la administración de los riesgos. Las que tienen mayor competencia triunfan; las otras fracasan. Aunque algunas acepten los riesgos financieros contraídos en forma pasiva, otras buscan obtener alguna ventaja competitiva, exponiéndose a riesgos de manera estratégica. Sin embargo, en ambos casos esos riesgos deben controlarse con sumo cuidado, ya que pueden acarrear grandes pérdidas para las organizaciones (Jorion, 2003, p. 3).

La gestión de riesgos es un proceso utilizado para controlar los riesgos y adoptar medidas para minimizar su impacto. Dichas medidas buscan reducir las pérdidas y, en el caso de la gestión del riesgo de mercado, son representadas por operaciones de redistribución de los activos que componen la cartera administrada o por operaciones de protección (*hedging*) utilizando el mercado de derivados.

A lo largo de los siglos, el mercado financiero desarrolló una serie de instrumentos de protección para esos riesgos, conocidos como *estrategias financieras*. Estas incluyen maximizar las tasas de retorno y minimizar los riesgos de las inversiones financieras, utilizando –de ser necesario— modelos de diversificación en carteras de inversiones, carteras en monedas o estrategias de *hedging*, además de estructurar un sistema de información y gestión del riesgo, que incluya tanto las estrategias de protección como los modelos de evaluación del riesgo (por ejemplo, el VAR) (Padoveze, 2006).

#### 4.- Medición del riesgo

# 4.-1. Distribución de probabilidades

Las distribuciones de probabilidades ofrecen una visión más cuantitativa del riesgo de un activo. Al respecto, Gitma (2005, p. 189) señala:

La probabilidad de un evento es la clave de que ocurra. Un evento con 80 % de probabilidades de ocurrir podrá tener lugar ocho de cada diez veces; un evento con 100 % de probabilidades de ocurrir definitivamente tendrá lugar. Los eventos con 0 % de probabilidades de ocurrir nunca tendrán lugar.

# La Tabla 1 muestra las probabilidades de retorno de determinadas inversiones:

Tabla 1. Probabilidades de retorno de inversiones							
Resultados posibles	Probabilidades (1)	Retornos (2)	Valor ponderado (3)=(1)x(2)				
ACTIVO							
Pesimista	0,25	13%	3,25%				
Más probable	0,5	15%	7,25%				
Optimista	0,25	17%	4,25%				
Total	1	45%	15%				
	ACTIVO B						
Pesimista	0,25	7%	1,75%				
Más probable	0,5	15%	7,50%				
Optimista	0,25	23%	5,75%				
Total	1	45%	15%				

Fuente: elaborado por los autores (2014)

El riesgo de un activo puede medirse de forma cuantitativa mediante la estadística. La dispersión de una distribución calcula cuánto puede alejarse del retorno medio una tasa de retorno. Si la distribución es muy dispersa, los posibles retornos serán muy inciertos. En contraste, una distribución cuyos retornos estén a pocos puntos porcentuales unos de otros será bastante concentrada, y los retornos serán menos inciertos.

#### 4.-2. Cálculos estadísticos

En el campo de la estadística, se calculan los riesgos de ejecución o de operaciones en los mercados empleando las medias, el coeficiente de variación (dispersión relativa en la comparación de los riesgos de activos con los retornos esperados; equivale a la desviación estándar dividida por el retorno o la media del retorno), la varianza (suma de los cuadrados de las desviaciones) y de la desviación estándar (raíz cuadrada de la varianza) de los datos relacionados con los activos analizados, aplicado a un cálculo de la probabilidad de su ocurrencia. La Tabla 2 muestra un ejemplo de estudio de viabilidad entre dos activos:

Tabla 2. Análisis de viabilidad estadística entre dos activos

ACTIVO A							
Resultados posibles	Probabilidad Pr	Retornos K	Media	Desvíos (k - m)	Variancia (k - m)∧2	Probabilidad de variancia	
Pesimista	0,25	13%	15%	-2%	4%	1%	
Más probable	0,5	15%	15%	0%	0%	0%	
Optimista	0,25	17%	15%	2%	4%	1%	
Total	1					2%	
	Coeficiente de variación		0,094	Desvío - patrón		1,41	
	ACTIVO B						
Resultados posibles	Probabilidad Pr	Retornos K	Media	Desvíos (k - m)	Variancia (k - m)∧2	Probabilidad de variancia	
Pesimista	0,25	7%	15%	-8%	64%	16%	
Más probable	0,5	15%	15%	0%	0%	0%	
Optimista	0,25	23%	15%	8%	64%	16%	
Total	1	_				32%	
	Coeficiente o	le variación	0,377	Desvío	- patrón	5,66	

Fuente: elaborado por los autores (2014)

En este ejemplo, el activo B posee un mayor coeficiente de variación y una mayor desviación estándar; por lo tanto, es más arriesgado que el activo A. En este caso, no se aconsejaría invertir en el activo B, sino en el activo A, que presenta un riesgo menor.

Además de esas herramientas de análisis del cálculo de riesgo, también pueden emplearse modelos más específicos, como el CAPM y el VAR. En la sección 5 se indica cómo sirven estos modelos para obtener resultados que calculen los riesgos de las inversiones.

# 5.- Modelo de formación de precios de activos (*Capital Asset Pricing Model*, CAPM)

El CAPM es una importante herramienta para analizar la relación entre riesgo y tasa de retorno, cuya idea fundamental es la siguiente: el riesgo relevante de una acción individual debe medirse por su contribución al riesgo de una cartera bien diversificada (BRIGHAM *et al.*, 2010, p. 191).

Es común argumentar que el retorno esperado de un activo debe estar relacionado positivamente con su riesgo. Es decir, los individuos invertirán en un activo con riesgo solo si su retorno esperado compensa su riesgo. El aspecto más importante del riesgo es el riesgo general de la empresa, tal como lo ven los inversores en el mercado. Este afecta de manera sustancial las oportunidades de inversión y –más importante todavía– la riqueza de los propietarios (Gitman, 2010, p. 199).

El riesgo total de una operación o inversión puede definirse como la suma de sus riesgos diversificables con los no diversificables. O sea:

## Riesgo total = riesgo no diversificable + riesgo diversificable

Se entiende por *riesgo diversificable* (o *riesgo no sistemático*) la parte del riesgo de un activo relacionado con las causas aleatorias y que puede eliminarse mediante la diversificación de la cartera. El *riesgo no diversificable* (o *riesgo sistemático*) es atribuible a factores de mercado que afectan a todas las empresas y no puede eliminarse mediante la diversificación. Ejemplos: guerras, inflación, incidentes internacionales y acontecimientos políticos.

Dado que cualquier inversor puede crear una cartera de activos capaz de eliminar todo riesgo diversificable, el único riesgo relevante es el no diversificable. Por lo tanto, los inversores y las empresas deben preocuparse solo por ese riesgo.

#### 5.-1. Coeficiente beta

Es una medida relativa de riesgo no diversificable. Es un indicador del grado de variabilidad del retorno de un activo en respuesta a una variación del retorno de mercado. El coeficiente beta del mercado equivale a 1. Todos los demás se consideran en relación con ese valor. Los betas de los activos pueden ser positivos o negativos, siendo más comunes los positivos. El retorno de una acción cuya sensibilidad es igual a la mitad de la variación del mercado (b = 0,5) tiende a variar 0,5 % para cada punto porcentual de variación del retorno de la cartera de mercado. La medición empírica del beta se realiza mediante el análisis de regresión por mínimos cuadrados, lo que permite obtener el coeficiente de regresión (bj) en la ecuación (Gitman, 2010):

kj = aj+bjkm+ej

Donde:

kj = retorno del activo j

aj = interceptación (coeficiente angular)

km = retorno exigido de la cartera de mercado

ej = término de error aleatorio que refleja el riesgo diversificable o no sistemático del activo j

bj = coeficiente beta

#### 5.-1.1. Cálculo de beta

Beta representa la covarianza del retorno de un título o inversión individual con el de la cartera (mercado) dividido por la varianza del retorno de esa cartera (PA- Carlos Eduardo Francischetti - André Luis Bertassi - Lumila Souza Girioli Camargo - Clóvis Luís Padoveze - José Francisco Calil

DOVEZE, 2005, p. 91).

 $bj = Cov(kj, km) / \sigma_{m}^{2}$ 

Donde:

Cov(kj, km) = covarianza del retorno del activo j, kj, de la cartera km

km = retorno exigido de la cartera de mercado

 $\sigma_{m}^{2}$  = varianza del retorno de la cartera de mercado

Se presentan dos ejemplos de cálculo de beta:

Año	Retorno esperado RE (%)	Retorno de mercado RM (%)	RE - RMM (%)	RM - RMM (%)	(RM - RMM) <sup>2</sup> (%)	[(RE - REM) x (RM - RMM)] (%)
1	6,00	5,00	3,4	3,00	9	10,20
2	9,00	7,00	6,4	5,00	25	32,00
3	-5,00	-4,00	-7,6	-6,20	36	45,60
4	-8,00	-7,00	-10,6	-9,00	81	95,40
5	11,00	9,00	8,4	7,00	49	58,80
Madia	2.60 (DEM)	2.00 (DMM)	20	20	200	242,00
iviedia	Media 2,60 (REM) 2,00 (RMM)		200		beta	1,2100

Fuente: elaborado por los autores (2014)

Un beta de 1,2100 indica que una empresa tiene una reacción excedente al mercado, tanto en el aspecto positivo como en el negativo. En líneas generales, puede decirse que es una empresa más apalancada que la media del mercado. Toda empresa con un beta mayor a 1 (uno) indica una estructura de negocios con un mayor grado de riesgo que la media del mercado.

Año	Retorno esperado RE (%)	Retorno de mercado RM (%)	RE - RMM (%)	RM - RMM (%)	(RM - RMM) <sup>2</sup> (%)	[(RE - REM) x (RM - RMM)] (%)
1	4,00	5,00	2,2	2,8	7,84	6,16
2	6,00	7,00	4,2	4,8	23,04	20,16
3	-3,00	-4,00	-4,8	-6,2	38,44	29,76
4	-5,00	-7,00	-6,8	-9,2	84,64	62,56
5	7,00	10,00	5,2	7,8	60,84	40,56
Madia	Media 1,80 (REM) 2,20 (RMM)		200		214,8	159,20
Media					beta	0,7412

Fuente: elaborado por los autores (2014)

En este caso, se obtuvo un beta de 0,7412, que indica que la empresa tiene una reacción inferior a la media del mercado. En líneas generales, la empresa es más conservadora y menos apalancada; tiende a presentar rentabilidades menores que la

media de mercado con una situación positiva. Sin embargo, en una situación negativa, las pérdidas suelen ser menores.

#### 5.-1.2. Cálculo del modelo CAPM

Usando el coeficiente beta para medir riesgos no diversificables, el modelo CAPM se expresa en la ecuación:

$$kj = RF + [bj x (km - RF)]$$

Donde:

ki = retorno exigido del activo i

RF = tasa de retorno libre de riesgo (retorno exigido de un activo sin riesgo, comúnmente medida por el retorno de una letra del Tesoro del Gobierno)

bj = coeficiente beta o indicador de riesgo no diversificable del activo j

km = retorno del mercado; retorno de la cartera de mercados de activos

## Ejemplo:

Una empresa en proceso de crecimiento busca determinar el retorno exigido de un activo cuyo beta es 1,5. La tasa de interés libre de riesgo es 7 %; el retorno de la cartera de mercado es 11 %. Entonces:

$$kj = 0.07 + [1.5 \times (0.11 - 0.07)] = 0.07 + 0.06 = 0.13 = 13 \%$$

El retorno exigido del activo deberá ser de 13 % como mínimo para que la empresa logre remunerar el costo del capital propio.

#### 5.-2. Diversificación de la cartera de inversiones

El retorno de la cartera es la medida ponderada de los retornos de los activos que la componen en proporciones aplicadas en cada título:

$$X_1 + X_2 + X_3 + \dots + X_N = 1$$

Retornos ponderados:

$$R_E = X_1 \overline{R_1} + X_2 \overline{R_2} + ... + X_N \overline{R_N}$$

Media ponderada de los betas (F):

$$+(X_1\beta_1 + X_2\beta_2 + ... + X_N\beta_N)F$$

Media ponderada de riesgos no sistemáticos:

$$+X_1\varepsilon_1+X_2\varepsilon_2+...+X_N\varepsilon_N$$

Carlos Eduardo Francischetti - André Luis Bertassi - Lumila Souza Girioli Camargo - Clóvis Luís Padoveze - José Francisco Calil

donde:

$$F = Factor$$
  $d = Riesgos$   $\overline{R_N} = \mathbb{R} \ torno$   $X_N = Títulos$   $D = Retas$ 

#### 5.-3. Incertidumbres de la ecuación

En la línea de los riesgos, existen muchos riesgos no sistemáticos. Debido a que estos son independientes unos de otros, el efecto de la diversificación se intensifica a medida que se agregan más activos a la cartera. La cartera resultante se vuelve cada vez más segura. No obstante, el riesgo sistemático F afecta todos los títulos porque está situado fuera de los paréntesis en la línea de los betas. Como no puede evitarse ese factor con aplicaciones en muchos títulos, no existe efecto de diversificación en esta línea.

No existe incertidumbre en la línea de los retornos porque ahí aparece solo el valor esperado del retorno de cada título. En la línea de los betas, la incertidumbre se refleja solo en un elemento (F). Es decir, aunque se sepa que el valor esperado de F es igual a cero, se desconoce cuál será su valor en determinado período. En la línea de los riesgos, la incertidumbre se refleja en cada riesgo no sistemático (Ross, 2009, p. 245-246).

El riesgo total disminuye a medida que aumenta el número de títulos en la cartera. Esa disminución solo tiene lugar en el componente no sistemático. El riesgo sistemático no se ve afectado por la diversificación.

### Ejemplo:

Para entender mejor la aplicación de la teoría sobre la tasa de retorno de una cartera, considere la siguiente situación. Imaginemos una inversión sujeta a estas tres condiciones:

- 1. Todos los títulos tienen el mismo retorno esperado de 10 %. Según esta hipótesis, la línea de los retornos de la ecuación también debe ser igual a 10 %, ya que es una medida ponderada de los retornos esperados de los títulos individuales.
- 2. Todos los betas de los títulos son 1. La suma de los términos dentro de los paréntesis en la línea de los betas debe ser 1, ya que esos términos son una media ponderada de los betas individuales. Los términos entre paréntesis se multiplican por F; por lo tanto, el valor de la segunda línea es 1 x F = F.
- 3. Se decide invertir en una cartera con pesos iguales, es decir, la proporción de cada título en su cartera es igual a 1/N:

$$R_F = 10\% + F + (\frac{1}{N}\varepsilon_1 + \frac{1}{N}\varepsilon_2 + ... + \frac{1}{N}\varepsilon_N)$$

A medida que N tiende al infinito, la línea 3 se acerca a cero. Por lo tanto, cuando el número de títulos es muy grande, la tasa de retorno es la siguiente:

$$RF = 10 \% + F$$

El riesgo sistemático, captado por la variación del factor F, no disminuye con la diversificación. De manera inversa, el riesgo no sistemático disminuye con el aumento del número mayor de títulos y desaparece cuando el número de títulos se vuelve infinitamente alto (Ross, 2009, p. 247).

# 5.4. Diversificación del riesgo internacional

Entre otras ventajas, la diversificación internacional permite reducir el riesgo de una cartera de activos. La globalización y la integración de los mercados pueden aumentar la correlación entre los activos y disminuir la posibilidad de diversificación, ya que el riesgo, medido en términos de coeficiente de variación, tiende a aumentar.

Es necesario analizar el proceso de globalización e interdependencia de los mercados, que terminan volviéndose más dependientes.

Tal como ocurre en expansiones geográficas en el ámbito nacional, las actividades internacionales pueden ampliar sus oportunidades de diversificación de los riesgos de sus flujos de ganancias. Con frecuencia, los flujos de ganancias nacionales resultantes de servicios financieros están íntimamente relacionados con el comportamiento de la economía nacional. Por lo tanto, cuanto menos integradas estén las economías de los distintos países, mayor será el potencial de diversificación de ganancias mediante expansiones internacionales (Saunders, 2000, p. 484).

#### 6.- Value at risk (VAR)

En 1994, en el informe "*Risk Metrics Technical Manual*", el banco J. P. Morgan publicó su metodología para calcular el riesgo de una cartera, que se conoció como *value at risk*.

En un principio, el value at risk (VAR) se desarrolló para afrontar uno de los aspectos del riesgo financiero: el riesgo del mercado. No obstante, debe reconocerse que los riesgos financieros poseen muchos otros aspectos. Además de los riesgos de mercado, pueden existir riesgos de crédito, riesgos de liquidez, riesgos operativos y riesgos legales (Jorion, 2003, p. 14).

El VAR sintetiza la mayor (o peor) pérdida esperada dentro de determinados períodos e intervalo de confianza, utilizando técnicas estadísticas para medir el riesgo, lo que proporciona a los usuarios una medida concisa del riesgo de mercado.

Por ejemplo, un banco puede informar que el VAR diario de su cartera es de 95 millones de dólares, al nivel de confianza de 99 %. Significa que en condiciones normales de mercado existe solo una oportunidad en 100 de que se produzcan pérdidas superiores a 95 millones de dólares. La probabilidad de una oscilación adversa se resume en ese único valor. Además, el VAR mide el riesgo empleando la

misma unidad de moneda que el resultado del banco. Así, administradores y accionistas pueden decidir si el riesgo es aceptable o no.

En la administración de riesgo clásica, el primer paso es un problema de formación de precios, que consiste en descubrir el precio dado al rendimiento corriente. Para entender el riesgo, pueden considerarse los movimientos del precio usando una medida de sensibilidad. Otro enfoque es el análisis de escenarios, que examina la cartera para un conjunto de tasas de interés utilizando una evaluación completa.

El VAR va un paso más allá. Combina la relación entre el precio y el rendimiento corriente con la probabilidad de movimiento adverso del mercado. Por lo tanto, el VAR describe el límite probabilístico de las potenciales pérdidas. Sin embargo, además de las tasas de interés, el VAR puede incorporar de manera más sistemática muchas otras fuentes de riesgo, entre ellas, monedas extranjeras, commodities y acciones. El VAR tiene en cuenta el apalancamiento de las correlaciones, que resulta esencial cuando se manejan grandes carteras repletas de instrumentos derivados. Propicia una medida resumida del riesgo de la cartera expresada en términos probabilísticos. La etapa inicial para el cálculo del VAR es la determinación de los parámetros de los activos. Este procedimiento se conoce como método paramétrico del VAR. No obstante, se defiende la adopción de un procedimiento basado en la media móvil exponencial ponderada (exponential weighted moving average, EWMA), que atribuye un peso mayor para observaciones más recientes. Este método también se conoce como método de decaimiento exponencial (Jorion, 2003, p. 23-25).

# 6.-1. Cálculo del VAR mediante el método paramétrico

Una vez calculados los parámetros de los activos, pueden calcularse los parámetros de la cartera. El VAR resulta del riesgo de la cartera  $\sigma$ C, y Z $\alpha$  representa una variable aleatoria con distribución normal estandarizada, es decir, una media igual a cero y una varianza igual a 1.

$$VAR_{(1-\alpha)} = z_{\alpha} \times \sigma_{C} \times valor de la cartera$$

Así, puede verificarse que esta fórmula arroja la pérdida máxima en reales, correspondiente a un determinado nivel de confianza, suponiendo que la distribución de la rentabilidad de la cartera sea normal, con forma de campana.

Consideremos un riesgo de la cartera actualizado a diario por su beta de 1,5 % y que el valor de la cartera un determinado día es 100.000 reales. En este caso, el  $z\alpha$  correspondiente a un nivel de confianza de 95 % y con un riesgo (error) de 5 % será de -1,65. Entonces se tiene:

$$VAR_{(1-\alpha)} = -1,65 \times 0,015 \times 100.000$$
  
 $VAR_{(1-\alpha)} = - R\$ 2.475$ 

En estas condiciones, puede afirmarse que la pérdida máxima en reales podrá ser de R\$ 2.475.

#### 7.- Consideraciones finales

En función de los plazos previstos y de los tipos de inversión escogidos, los retornos pueden variar de manera considerable. El riesgo de inversiones es relativo a la probabilidad de ganar menos que el retorno esperado. Cuanto mayor sea la probabilidad de retornos bajos o negativos, más arriesgada será la inversión.

La mayoría de los activos financieros no se mantienen en forma aislada, sino como parte de una cartera. Bancos, fondos de pensión, compañías de seguros, fondos mutuos y otras instituciones financieras están exigidos por ley a mantener la diversificación de las carteras.

Además de la planificación financiera de inmediato, corto, mediano y largo plazo, la gestión de empresas exige adoptar procedimientos para minimizar el riesgo derivado de sus activos y pasivos financieros y monetarios, o incluso la producción o venta de sus productos.

A lo largo del tiempo, los instrumentos financieros (activos o pasivos, en moneda nacional o extranjera) se ven afectados por la inflación y por la oscilación de las monedas extranjeras, así como –según el caso– por sus plazos de realización más largos o por la actualización de sus valores debido a obligaciones contractuales.

A través de los siglos, el mercado financiero desarrolló una serie de instrumentos de protección para esos riesgos, como el *hedging* y los derivados. Una buena gestión financiera siempre debe considerar y analizar las situaciones más variadas para obtener resultados cercanos a la realidad y lo más confiables que sea posible, a fin de minimizar la ocurrencia de los riesgos de cada operación en forma constante.

Recibido: 09/04/14. Aceptado: 25/08/14.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Andrade, M. M. Como Preparar Trabalhos para Cursos de Pós-Graduação: Noções Práticas. São Paulo, Atlas, 1995.

Brigham, Eugene F.; Gapenski, Louis C. et Ehrhardt, Michael C. *Administração Financeira – Teoria e Prática*. São Paulo, Atlas, 2010.

Downing, Douglas & CLARK, Jeffrey. Estatística Aplicada. 2ª edição. São Paulo, Saraiva, 2005.

Jorion, Philippe. Value at Risk. 2ª ed., São Paulo, BMF, 2003.

Girioli, L. S. *Análise do Custo de Capital Próprio no Brasil por meio dos modelos CAPM Não-Condicional e CAPM Condicional.* 2007. 76 f. Monografia – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo, Ribeirão Preto, 2007.

Gitman, Lawrence J. Princípios de Administração Financeira. 12ª ed., São Paulo, Pearson, 2010.

Groppelli, A. A.; Nikbakht, Ehsan. Administração Financeira. 2ª ed., São Paulo, Saraiva, 2005.

Padoveze, Clóvis Luís. *Administração Financeira de Empresas Multinacionais*. São Paulo, Pioneira Thomson Learning, 2006.

SÁ, Geraldo Tosta de. Investimentos no Mercado de Capitais. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico S/A, 1979.

SÁ, Geraldo Tosta. Administração de Investimentos. Rio de Janeiro, Qualitymark, 1999.

Ross, Stephen A., Westerfield, Randolph W. et Jaffe, Jeffrey F. *Administração Financeira – Corporate Finance*. São Paulo, Atlas, 2009.

Saunders, Anthony. Administração Financeira de Instituições Financeiras. São Paulo, Atlas, 2000.



# LA DINÁMICA DE LA PERSPECTIVA APRENDIZAJE Y CRECIMIENTO DEL BSC

# EN EL CONTEXTO DE LA PLANIFICACIÓN ESTRATÉGICA DE UNA FÁBRICA ALEMANA DEL SECTOR AUTOMOTRIZ

# Dalila Alves Corrêa - Odair Ferraz Filho -Ehtel Cristina Chiari - André Ofenhjem Mascarenhas -Wesley Antonio Gonçalves\*

**RESUMEN:** A lo largo de su historia, el *Balanced Scorecard* (BSC) sirvió para distintas aplicaciones, que varían desde una herramienta de medición de desempeño organizativo hasta un sistema de administración integrado de la estrategia. En esas condiciones, actúa con foco en la visión y estrategia de negocio, a través de interconexiones entre sus cuatro perspectivas gerenciales. El objetivo de este artículo es analizar el desempeño de la planificación estratégica y de la formación de capital humano a largo plazo, desde la perspectiva del aprendizaje y el crecimiento. La investigación se realizó en una organización multinacional del sector automotriz.

**Palabras clave:** gestión estratégica - planificación estratégica - BSC - administración del personal.

**ABSTRACT**: Dynamics of Learning and Growth Perspective of BSC in the Context of Strategic Planification at a German Factory Automotive Sector.

Throughout its history, the Balanced Scorecard (BSC) served in various applications, which vary from tool to measure organizational performance management system integrated strategy. Under these conditions, acts focused on the vision and business strategy, through interconnections between its four management perspectives. The aim of this paper is to analyze the performance of strategic planning and human capital formation in the long term from the perspective of learning and growth. The research was conducted in a multinational organization in the automotive sector.

**Keywords**: strategic management - strategic planning – BSC - administration staff.

#### Introducción

A partir de los años 70, el uso de medidas para el desempeño organizativo se transformó en una realidad inherente al proceso de decisión de la administración

<sup>\*</sup> Dalila Alves Corrêa: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP- E-mail: dacorrea@unimep.br Odair Ferraz Filho: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP. E-mail: offilho7@gmail.com Ehtel Cristina Chiari: Centro Universitario de Araraquara. E-mail: e-chiari@uol.com.br André Ofenhjem Mascarenhas: Centro Universitário da FEI/SP – Faculdade de Engenharia Industrial.-E-mail: andremascar@gmail.com

Wesley Antonio Gonçalves: Instituto Federal del Triângulo Mineiro – IFTM. E-mail: professorwesley@gmail.com

estratégica de las empresas. Así, la creación de herramientas para evaluar este desempeño se impulsó para controlar las señales vitales de una organización (Kock, 2002), entendidas como la cuantificación de lo bien que las actividades dentro de un proceso o su *output* alcanzan una meta trazada.

Hasta el fin de la década de 1980, la noción de medidas de desempeño se asoció exclusivamente a los aspectos financiero y contable de las empresas y solo mostraban su desempeño anterior. Esta realidad se mostró eficaz en un ambiente regido únicamente por controles de stocks y procesos de producción a bajo costo, sin considerar el valor agregado para el cliente por medio de la calidad y las relaciones mantenidos entre ellos y la organización, ni en la capacidad de innovación y lanzamiento de nuevos productos (Kallás, 2005).

Al inicio de la década de 1990, aumentaron las críticas a los indicadores financieros como único recurso para medir el desempeño organizativo, así como la búsqueda de sistemas de medición que llenaran este vacío y fueran capaces de captar toda la complejidad de la actividad organizativa en relación con los clientes, la participación en el mercado, la capacidad de innovación, las capacidades de los empleados, la visión estratégica, entre otros aspectos que integran las operaciones de una empresa. Oliveira (2007) destaca que los informes financieros tradicionales no ofrecen fundamentos para evaluar la gestión del valor creado por el aumento de las habilidades de los activos intangibles de la organización. Estos activos se relacionan con el capital humano (habilidades, talento y conocimiento de los empleados); capital de la información (bancos de datos, sistemas de información, redes e infraestructura tecnológica); capital organizativo (cultura, liderazgo, organización de los colaboradores, trabajo en equipo y gestión de conocimiento).

El escenario de competición se basa en el conocimiento y la presión sobre las empresas para aumentar sus capacidades de desarrollar, fomentar y movilizar activos intangibles. Esos fueron los factores que impulsaron el surgimiento de las nuevas propuestas de medición de desempeño. En este contexto surge, al final de la década de 1990, el *Balanced Scorecard* (BSC), cuyos creadores, Robert Kaplan y David Norton (1997), explicaron su importancia para sostener las actividades creadoras de valor relacionadas con los activos intangibles de la organización, tales como: habilidades, competencias y la motivación de los empleados; tecnologías de información y sistemas de datos; procesos operativos eficientes y visibles; innovación en los productos y servicios; relación con los clientes y la imagen de la organización en las esferas políticas, legales y sociales.

Para algunos analistas (Rocha y Lavarda, 2011; Tangen, 2007; Herrero Filho, 2005; Oliveira, 2007; Kallás, 2003, 2005), el BSC representa una contribución original a la literatura contable gerencial, porque introduce una forma de repensar antiguos temas, al llamar la atención sobre puntos mal comprendidos y

mostrar la vinculación entre puntos fundamentales que no se articulaban claramente.

Desde que se creó el concepto de BSC, se transita por un proceso evolutivo. Herrero Filho (2005) propone cuatro fases caracterizadas por su función: herramienta de medición, herramienta de implementación de la estrategia, sistema de gestión estratégica y modelo de administración de la estrategia. Kallás (2003) confirma este proceso y destaca el papel del BSC para configurar un mecanismo integrado de creación de valor sustentable a largo plazo.

Hay cuatro perspectivas que integran el BSC: financiera, del cliente/mercado, procesos internos, y aprendizaje y crecimiento. Este artículo se ocupa del crecimiento y sus interconexiones con las otras perspectivas. Aquí se presenta un estudio cualitativo realizado en una empresa del sector automotriz de un grupo alemán, que posee tres unidades productivas en Brasil y otras 121 distribuidas en 26 países de los cinco continentes. El objetivo de este estudio fue analizar el desempeño desde la perspectiva aprendizaje y crecimiento del BSC de la fábrica, en el ámbito del desarrollo de su planificación estratégica. El artículo se organiza en introducción, revisión bibliográfica sobre el BSC y la perspectiva aprendizaje y crecimiento, la metodología de estudio, la presentación de los datos recopilados y las consideraciones finales del estudio.

# Concepto y proceso evolutivo del BSC en el sistema organizativo

El término balanced scorecard se encuentra siempre en la literatura en su idioma original, que es inglés. Scorecard significa una tarjeta utilizada para marcar puntos en un juego. Esta tarjeta también se puede usar para registrar otras estadísticas, como la actitud habitual de los norteamericanos, que se basa mucho en las estadísticas de las actividades deportivas (Webster, 1993). La idea del término balanced está relacionada con el acto de analizar de manera equilibrada las estadísticas de los jugadores, como lo demuestra la expresión "escenario balanceado" (Campos, 1998), "conductores de la performance" (Olve, 2001) y "tarjeta de puntos equilibrados" (Julio y Salibi Neto, 2002). El término se transformó en un concepto gracias a Kaplan y Norton (1992) y se expandió de forma progresiva a los países anglosajones y escandinavos, impregnados por una cultura de relato esencialmente financiero.

Se creó para representar un sistema balanceado de medición del desempeño organizativo que se equilibrara con la contabilidad financiera existente. Se propone un equilibrio entre los indicadores financieros y los no financieros. Se trata, por lo tanto, de un modelo integrado de medición del desempeño organizativo. El objetivo principal es ofrecer a los gestores una visión global e integrada de ese desempeño, a través de un conjunto equilibrado de indicadores sobre cuatro perspectivas (financiera, cliente/mercado, procesos internos, y aprendi-

zaje y crecimiento), que los ayudaran a alcanzar los objetivos organizativos e intentaran crear una convergencia entre las acciones de gestión operativa de la organización y su visión (Tangen, 2004).

Kaplan y Norton (1997) señalan que todo comenzó con un estudio al final de los años 80, que fue patrocinado por el Instituto Nolan, en el centro de investigación de la empresa de consultoría organizativa KPMG. A partir de los análisis realizados en distintas empresas, el estudio reunió un conjunto de información sobre el desempeño organizativo. Se pudieron detallar los métodos que existían hasta ese momento, en general apoyados en los indicadores contables y financieros, que eran obsoletos, y se determinó que esto impactaría en la futura competitividad de las organizaciones. A partir de este estudio, los autores desarrollaron el BSC como una medida que impulsa al desempeño. Luego de algunos años, el BSC se aplicó a la administración de la estrategia empresarial, ya que, según Kaplan y Norton, en la mayoría de las empresas, las medidas de desempeño no se relacionaban con sus metas estratégicas. En 1996, los autores señalaron la evolución del BSC, y fue reconocido como una herramienta organizativa importante para los procesos gerenciales de la estrategia.

Gracias al exitoso uso del BSC como una herramienta de administración estratégica, las empresas comenzaron a ampliar su potencial de aplicación y alcanzaron el enfoque al agrupar las diferentes unidades de negocio, las unidades de servicio compartido, los equipos y los individuos según las metas organizativas generales. En consecuencia, los procesos gerenciales críticos (planificación, localización de recursos, presupuesto e informes periódicos) comenzaron a girar alrededor de la estrategia. Esta situación fortalece la percepción de que la empresa debe centrarse en sus objetivos, que tienen que estar interconectados por medio de relaciones de causa y efecto. Los autores de mapas estratégicos determinaron estas relaciones. Los autores explican el papel de los mapas estratégicos para representar las relaciones de causa y efecto. Entre los diferentes objetivos estratégicos que la organización le otorgó al BSC, se encontraba el de elaborar una herramienta para crear sinergia corporativa.

Herrero Filho (2005) reconoce cuatro aplicaciones del BSC: herramienta de medición, herramienta de implementación de la estrategia, sistema de gestión estratégica y modelo de administración estratégica integrada. Este proceso permitió que las organizaciones administren su desempeño por medio de un sistema constituido por la estrategia (orientador clave), por el foco (alineación de recursos y acciones) y por la organización (lógica de acciones comunes). Este sistema permitió también la creación de los cinco principios del BSC (Kaplan; Norton, 2000), que son: traducir la estrategia en términos operativos, alinear la estrategia con la organización, transformar la estrategia en una tarea de todos, transformar la estrategia en un proceso continuo y movilizar cambios por medio del liderazgo ejecutivo.

## La configuración del BSC y la perspectiva aprendizaje y crecimiento

El BSC introduce nuevas perspectivas para medir el desempeño organizativo, además del financiero, y amplía su foco en la capacidad de la empresa para conquistar y retener clientes (perspectiva del cliente y del mercado), para mantener una red de colaboradores competentes (perspectiva aprendizaje y crecimiento) y para practicar procesos de gestión dinámicos y eficientes (perspectiva de los procesos internos). Todas estas dimensiones surgen de la visión y de la estrategia (Kaplan; Norton, 1997). En síntesis, el foco de la perspectiva financiera recae en la gestión de los resultados financiero y contable; la perspectiva cliente/mercado acompaña y evalúa el interés y las necesidades de estos. La perspectiva interna provee procesos internos de gestión, y la perspectiva aprendizaje y crecimiento enfoca los procesos de capacitación y desarrollo de los colaboradores para que alcancen los objetivos estratégicos. tiva se constituye con los siguientes factores: objetivos estratégicos, indicadores de medición, metas y acciones/iniciativas. La configuración del BSC en cuatro perspectivas permite dividir a la estrategia en acciones que se diseminen por distintos caminos, que luego el sistema organizativo recorrerá, dentro de una lógica que considera diferentes relaciones de causa y efecto. Además, cada perspectiva sigue una visión y una estrategia y, en conjunto, intentan alinearse equilibradamente para alcanzarlas (Herrero Filho, 2005).

La perspectiva aprendizaje y crecimiento reconoce la importancia y la contribución de los activos intangibles para las organizaciones que se insertaron en una economía intensiva en conocimiento. Esta corresponde a la capacidad de la empresa de mantener su capital intelectual con un elevado grado de motivación, satisfacción y productividad. Presta atención a las personas y a la infraestructura de recursos humanos y se utiliza para evaluar el nivel de creatividad y alineación estratégica de los empleados. Desde esta perspectiva, se deben realizar inversiones que se traduzcan en un factor crítico para la supervivencia y el desarrollo de la organización a largo plazo, dado su potencial para crear valor.

Mientras que los objetivos establecidos en las otras tres perspectivas revelan dónde debe destacarse la empresa para obtener un desempeño excepcional, los objetivos de la perspectiva aprendizaje y crecimiento ofrecen la infraestructura para continuar con los ambiciosos objetivos de las tres, así como la materialización de la visión de la empresa. Ofrece un importante soporte para alcanzar algunas metas, así como para garantizar el desarrollo y la renovación de capacidades relacionadas con los resultados a largo plazo.

Así, para mantener y desarrollar el *know-how* necesario para entender y satisfacer al cliente, no es necesario considerar solo lo que hay que hacer, sino también cómo hacer para sustentar y garantizar la eficiencia y la eficacia necesarias en los procesos que culminan con la creación de valor de los clientes y, en consecuencia, de los accionistas. A través de esta, se pueden implementar

medidas que controlen el funcionamiento de la infraestructura de la empresa. Kaplan y Norton (1997) sugieren que esta se conciba a partir de tres categorías: (1) capacidades de los funcionarios; (2) capacidad de los sistemas de información y motivación, y (3) *empowerment* y alineación.

La capacidad de los empleados es fundamental desde que asumen una postura proactiva en sus puestos de trabajo. Sin embargo, para que ellos se sientan aptos para colaborar con la empresa, es necesario que sus comportamientos se dirijan hacia los objetivos organizativos. Es necesario que cada uno conozca profundamente los procesos internos de la organización, así como sus productos y servicios, para ser un colaborador activo en el proceso de cambios. En este sentido, Kaplan y Norton (1997) proponen que esta dimensión esté integrada por un conjunto de tres medidas: satisfacción de los empleados, retención y productividad.

La capacidad de los sistemas de información debe sustentar los procesos de diseminación de la información relacionada con los clientes, mercado, procesos internos y consecuencias financieras de las acciones de los empleados. Esta información debe llegar de forma rápida, precisa y oportuna. La capacidad de los sistemas de información se puede evaluar por el número de procesos que ofrecen feedback en tiempo real sobre los productos y servicios ofrecidos por la organización (calidad, tiempo y precio) y/o por la cantidad de empleados que tienen acceso a ese tipo de información.

La categoría motivación, empowerment y alineación reconoce que los empleados habilitados, que cuentan con un excelente acceso a la información, solo contribuirán si son motivados a actuar según el interés de la empresa o en el caso de que no puedan decidir o actuar (Kaplan A; Norton, 1997). Los empleados habilitados deben expresar su motivación y tener autonomía para influir en los cambios y los resultados organizativos. De acuerdo con los creadores del BSC, existen medidas simples que se pueden utilizar para medir el grado de motivación y autonomía de los empleados, la cantidad de sugerencias por empleado, por ejemplo, o de sugerencias implementadas.

Kaplan y Norton (1997) comentan que la capacidad de alcanzar metas ambiciosas para los objetivos financieros de los clientes y de los procesos internos depende de las capacidades organizativas para el aprendizaje y el crecimiento y también de inversiones significativas en personas, sistemas de información y procesos de gestión.

El cuadro 1 presenta las categorías que componen la perspectiva aprendizaje y crecimiento y muestra ejemplos de sus índices/medidas de desempeño.

Cuadro 1: Categorías de la perspectiva aprendizaje y crecimiento

Categorías	Medida o índice		
Capacidad de los colabora- dores	<ul> <li>Satisfacción de los colaboradores</li> <li>Retención de los colaboradores</li> <li>Productividad de los colaboradores</li> <li>Rentabilidad de los colaboradores</li> <li>Índice de cobertura de las funciones estratégicas</li> <li>Tiempo necesario para que los empleados existentes alcancen los niveles de competencia exigidos</li> </ul>		
Capacidad de los sistemas de información	<ul> <li>- Índice de cobertura de la información estratégica</li> <li>- Porcentaje de los procesos que ofrecen <i>feedback</i> en tiempo real en relación con la calidad, el tiempo y el costo</li> <li>- Porcentaje de los empleados que tratan con clientes directamente y tienen acceso <i>online</i> a la información relacionada con ellos</li> </ul>		
Motivación, empowerment y alineación	<ul> <li>Cantidad de sugerencias por empleado</li> <li>Cantidad de sugerencias por empleado implementadas</li> <li>Medida de media vida (período de tiempo necesario para que un proceso mejore al 50%)</li> <li>Tasa de mejoras efectivas en los procesos críticos</li> <li>Índice de alineación de las metas personales con el BSC</li> <li>Mind share de la comprensión de la nueva visión y estrategia</li> <li>Investigación interna sobre el desarrollo de equipos</li> <li>Cantidad de proyectos integrados</li> <li>Utilización del control de las pérdidas</li> <li>Porcentaje de planes de negocios que desarrollan los equipos</li> <li>Porcentaje de equipos con incentivos compartidos</li> <li>Porcentaje de todos los proyectos con participación del cliente en las ganancias</li> <li>Porcentaje de proyectos en los cuales se obtuvieron ganancias potenciales</li> </ul>		

Fuente: Kallás (2003, p.49).

## Metodología del estudio

Con el objetivo de analizar el desempeño de la perspectiva aprendizaje y crecimiento del BSC de una empresa del sector automotriz, se desarrolló un estudio de caso de naturaleza *cualitativa*. Según Minayo (2002, p.23), la investigación cualitativa se aplica para obtener un mayor enfoque en la interpretación del objeto, teniendo como foco interno a la organización y una menor estructuración del cuadro teórico y de las hipótesis. Godoi, Mello y Silva (2010) consideran que *el estudio de caso es una descripción de un fenómeno bien delimitado*, que puede ser un programa, un proceso, una unidad social, una institución, entre otros. En este tipo de estudio, el enfoque se relaciona con la comprensión de los procesos sociales que suceden en determinado contexto.

La unidad de estudio se refiere a una fábrica de piezas automotrices del sector de sistemas de transmisión y tecnología de chasis. Se instaló en el interior del estado de San Pablo y actualmente integra un gran grupo económico alemán que es uno de los 10 mayores proveedores mundiales de la industria automovilística. Esta unidad emplea a 600 trabajadores y cuenta con certificados ISO para sistemas de producción y de gestión, distintos premios otorgados por organismos responsables por la calidad, el medio ambiente, la seguridad, la salud ocupacional, entre otros. La muestra del estudio contó con nueve participantes, dos de ellos ocupan cargos de liderazgo en la fábrica (gerente industrial y gerente de recursos humanos), cinco son supervisores de áreas operativas y dos coordinadores. Se trata de una muestra intencional (Da Silva y Menezes, 2001).

Se utilizaron dos instrumentos de selección de datos: entrevista semiestructurada en profundidad (aplicada a cada líder, con enfoques diferentes), cuestionario estandarizado (aplicado a los coordinadores y supervisores, con enfoques diferentes). Los datos se recolectaron en el período de agosto a diciembre de 2013 en la sede de la empresa y se recopilaron por medio de visitas presenciales. La información y los datos complementarios se obtuvieron a través de planillas y consultas de documentos internos, como también interacciones presenciales y a distancia con el administrador de RR. HH.

Luego, los datos recolectados pasaron por un análisis cualitativo. De acuerdo con Miles y Huberman (1984, p.23), el análisis es esencialmente de carácter interpretativo: "la interpretación es, en primer lugar, un proceso reductivo y, luego, se transforma en creativo gracias a la elaboración de explicaciones y de nuevas visiones". La interpretación se realizó con la técnica de análisis de contenido, definida por Bardin (1977, p.9) como "un conjunto de instrumentos metodológicos cada vez más sutiles en constante perfeccionamiento, que se aplican a discursos (contenidos y continentes) totalmente diversificados".

El presente artículo muestra parte de los datos recopilados en 6 horas de entrevistas realizadas con los dos líderes de la fábrica, a través de análisis de información extraída de documentos internos y por medio de procesos interactivos

in loco y a distancia. Las categorías de análisis investigadas con los dos líderes fueron: la planificación estratégica de la fábrica, la implementación y operatividad del BSC, la alineación del BSC y la perspectiva aprendizaje y crecimiento. Con el administrador de RR. HH. se profundizaron cuestiones relativas a la estructura y el desarrollo de la perspectiva aprendizaje y crecimiento, a las categorías básicas de esta perspectiva, al soporte de la administración de personal y al desempeño de la perspectiva ante las demandas de la planificación estratégica.

# Presentación y análisis de los datos recolectados

La planificación estratégica de la fábrica presenta características a largo plazo, que derivan del Plan Estratégico Global de la corporación y abarca un período de 5 a 15 años. La orientación estratégica de la corporación es para ampliar su participación global en el mercado automotriz, y la planificación de la fábrica refleja esta realidad. La creación y el desarrollo de esta planificación siguen una lógica clásica que comienza con el análisis de escenarios (SWOT) y culmina con la definición de acciones e iniciativas para cada área operativa de la empresa. El área de RR. HH. participó, de forma dinámica, en la elaboración, diseminación y materialización de esta planificación. Hay tres momentos importantes de la planificación: la coordinación de todo el proceso de elaboración, el proceso de implementación y la recopilación de *feedback* para el nivel estratégico, así se registra una actuación *top-down-top*.

El BSC se implementó en la fábrica en 2004, gracias a iniciativas en otra unidad brasileña de la empresa, y se centró en la perspectiva financiera. La iniciativa personal del gerente de RR. HH. de la unidad influyó para acelerar el avance en la implementación de las otras perspectivas. En la actualidad, esta actuación se centra en la creación de una cultura organizativa relacionada con la formación y el desarrollo de intangibles capaces de sustentar las metas estratégicas a largo plazo de la empresa. Debido a esta actuación, la empresa desarrolla iniciativas en el sentido de efectivizar los principios de la organización en relación con la estrategia.

El uso del BSC permitió que la empresa administrara a su personal y focalizara su actuación en la visión y la estrategia. Sin embargo, se trata de las primeras acciones, ya que la empresa aún no utiliza una completa sistematización del BSC y enfrenta dificultades para operar el mapa estratégico, situación que ha comprometido la construcción de una lógica de gestión con base en las relaciones de entrelazamiento de causa y efecto entre las perspectivas del BSC y entre éstas y la estrategia de la empresa. Esta ausencia ha sido compensada por el uso del conocimiento práctico vivencial acumulado por el gestor de RR. HH., quien junto con el gerente industrial, desarrolla análisis de naturaleza estratégica a partir de sus percepciones, sensaciones y vivencias. Sin embargo, ellos reconocen los límites de esta práctica cuando se trata de análisis más complejos. Uno de los riesgos de esta práctica es la

salida de uno de estos dos líderes de la empresa, un hecho que podría comprometerla en la formulación del *respaldo* de sus cargos clave y críticos.

Otras dificultades que existen son la definición de los objetivos y mediciones estratégicas de la fábrica, la inexistencia de una base de datos secundarios (y actualizada) sobre temas relacionados con el sector de actuación de la empresa (a nivel de la competitividad del país), la obtención de conocimiento vivencial sobre la aplicación del BSC en empresas del sector, la movilidad de los colaboradores hacia una actuación estratégica y la creación de una cultura de la gestión del BSC en la unidad.

Las ganancias obtenidas con el BSC son más visibles en las áreas financiera y contable, que cuentan con índices estratégicos de naturaleza tangible. Sin embargo, se pueden destacar algunas mejoras con respecto al proceso de comunicación interno y externo, el aprendizaje para efectuar análisis de impactos de determinadas acciones, una mayor proximidad entre las demandas de los objetivos estratégicos y los resultados obtenidos por los colaboradores y las ganancias relacionadas con los procesos de análisis e interpretación de datos e informaciones. Estas ganancias se encuentran en el nivel de los mejoramientos y aún no se transformaron en ganancias de conocimiento y ventaja competitiva. De este modo, se considera que la empresa no aprovecha el BSC en su plenitud porque no utiliza todos sus beneficios. El mayor desafío es la construcción del mapa estratégico. Esto significa que los objetivos estratégicos de cada una de las perspectivas no se encuentran articulados, y esto no viabiliza la existencia de una cadena lógica de causa y efecto capaz de crear entrelazamientos y conexiones entre ellas. Costa (2001) señala que si un administrador piensa en las relaciones de causa y efecto, puede reflexionar sobre las suposiciones que subyacen en las estrategias. Esto constituye una ventaja competitiva en relación con los resultados operativos a corto plazo, pero no a largo plazo.

Entre las dificultades que la ausencia del mapa estratégico genera, se puede destacar la inexistencia de los procesos críticos de la creación de valor y de capital intangible, que compromete a la ventaja competitiva sustentable. En este sentido, Carpio y Rocha (2008, p.34) señalan la fragilidad que experimenta una empresa cuando no estructura una lógica fuerte "sobre cómo creará valor y para quién". Por eso es importante el compromiso de la visión a largo plazo.

El proceso de elaboración de la perspectiva aprendizaje y crecimiento en la empresa sigue una lógica de construcción con fases sobrepuestas estructuradas en la derivación de las siguientes fases: (1) orientación del plan estratégico global de la corporación; (2) orientación estratégica de RR. HH. corporativos que contiene los valores, la visión y los objetivos globales de la empresa para la administración del personal, según el documento *HR Strategy 2025*; (3) orientaciones de la planificación estratégica de la fábrica para su área de RR. HH; (4) definición del presupuesto para el área de RR. HH; (5) resultados de la evaluación de desempeño de los colaboradores aplicada sistemáticamente en la empresa; (6) relevamiento de las necesidades de entrenamiento; (7) elaboración de un plan estratégico de entrenamiento, (8) discusión

sobre los índices estratégicos de la perspectiva; (9) intercambio de información e interacción con otras áreas para buscar alineación. El énfasis en el *entrenamiento* se constituye en la principal acción de esta perspectiva. Este énfasis se puede conocer a través del documento interno de la empresa, que describe la agenda de entrenamiento definida para los años 2014 y 2015, con diferentes enfoques, que van desde entrenamiento de brigadas de incendio hasta entrenamiento para el desarrollo de líderes.

Sin embargo, no se observaron consideraciones en otros aspectos que integran la perspectiva, como la capacidad de los sistemas de información, motivación, *empowerment* y alineación. De acuerdo con Kaplan y Norton (1997, 2000) el proceso de construcción de esta perspectiva debe, necesariamente, articular al mismo tiempo estas tres dimensiones e intentar siempre la relación de causa y efecto entre ellas, también entre sus propios índices estratégicos. La alineación en la empresa no ha sucedido sobre la construcción de esta relación, sino por medio de conversaciones realizadas entre un administrador y otro, correspondiendo a RR. HH. decidir sobre el proceso.

Sobre las dificultades inherentes al proceso de elaboración de la perspectiva aprendizaje y crecimiento, se destacó la difícil tarea de definir los índices de eficacia de la perspectiva. La dificultad reside en encontrar comprensión sobre los resultados derivados de los procesos de entrenamiento, o sea, medir la eficacia estratégica del entrenamiento, interpretar el impacto de esta eficacia en los diferentes niveles de la empresa, así como para la gestión estratégica. Esta realidad explica la ausencia del mapa estratégico en el enfoque de las relaciones causa y efecto en el entrenamiento. Como explica Valeriano (2003), la relación causa y efecto se puede explicar por una secuencia de afirmaciones de tipo "si-entonces", por lo tanto, se deben hacer algunas suposiciones sobre estas relaciones. De acuerdo con Kaplan y Norton (1997), este ejercicio con las suposiciones ayuda a estructurar el mapa estratégico y este describe el proceso de transformación de los activos intangibles en resultados tangibles.

La dimensión capacidad de los empleados de la perspectiva aprendizaje y crecimiento se enfoca en tres ítems: satisfacción del colaborador, retención del colaborador y productividad. La empresa dispone de programas y herramientas diversificadas para administrarla. En relación con la retención de los colaboradores, se ha mostrado como una tarea de elevada dificultad de atención. Esta dificultad existe también en el proceso de contratación de nuevos colaboradores, que tiene una fuerte orientación enfocada hacia el aspecto del comportamiento. Para paliar esta ausencia, la empresa ofrece beneficios al trabajador e intenta fidelizarlo. Antes ofrecía beneficios diferenciados a algunas personas identificadas como potenciales talentos, pero luego de un tiempo, esta práctica ocasionó problemas y se suspendió. Entre las oportunidades ofrecidas en forma de beneficios extra está la política de la "licencia sabática" para que el profesional pueda cursar estudios de doctorado en el exterior, en el área de interés prioritario de la empresa. Esta política mantiene el vínculo laboral del beneficiado y ofrece una beca para pagar los gastos de vivienda, alimentación, cobertura médica y

transporte. También existe un programa de expatriación de profesionales a las distintas fábricas de la empresa en el exterior. Estos beneficios se aplican a los empleados con puestos estratégicos en la empresa.

La empresa tiene un programa de entrenamiento elaborado a partir de los resultados de la evaluación del desempeño funcional, pero no posee una política de formación y desarrollo de talentos ni retención de estos. Tradicionalmente, la retención se ha considerado según el ángulo de la permanencia de las personas en la organización. En la actualidad, esto no es suficiente al tratarse de capital humano. De acuerdo con Herrero Filho (2005), las organizaciones deben analizar en detalle el perfil de las personas que realmente necesitan e identificar a cuáles podrán destinar inversiones que se reviertan en creación de valor. El autor agrega que la empresa deberá tener cuidado de no crear una cultura de segregación de profesionales, hecho que produciría más problemas, sino de instalar una cultura que estimule la ampliación de capacidades creativas y productivas.

La *productividad* del trabajador del área operativa cuenta con índices relacionados con el alcance de las metas. También se destaca el proyecto TSA - Times Semi Autónomos, que fue implementado por el gerente de RR. HH., que produjo contribuciones significativas para elevar la productividad del trabajo en equipo. En este proyecto se puede analizar la capacidad de los colaboradores para generar valor más allá de las metas definidas. Sin embargo, existen vacíos al observar la productividad de los profesionales administrativos, que no tienen metas definidas estratégicamente.

En relación con la dimensión *capacidad de los sistemas de información*, la empresa dispone de un conjunto de recursos comunicativos, de diferente naturaleza, con distintas finalidades y alcances. Esta diversidad pretende alcanzar los diferentes modos por medio de los cuales las personas buscan y comparten información y conocimiento. Pero aún no se confirmaron en la empresa: (1) la existencia de aplicaciones de TI para soportar el análisis y la interpretación de información, (2) los índices que muestren la eficacia de estos recursos para materializar los objetivos estratégicos de las otras perspectivas del BSC, (3) la existencia de una cultura estimuladora del uso de aplicaciones de TI, de prácticas para buscar información, de lectura, compartir conocimiento. Estos vacíos realmente redundan en minimizaciones en la administración del BSC y en el desarrollo de las otras perspectivas y comprometen la alineación estratégica de estas.

Motivación, empowerment, los dos primeros aspectos de la trilogía que integra la perspectiva aprendizaje y crecimiento cuentan con una gestión muy positiva en la empresa a través del uso de herramientas como la investigación de clima organizativo y las interacciones de *feedback* establecidas entre los líderes y los colaboradores, y entre la gerencia de RR. HH. y los colaboradores. En el desarrollo de *empowerment* junto con los colaboradores se benefició la implementación del proyecto TSA – Time Semi Autónomos, en 2012, cuando el propio gerente de RR. HH tomó, desarrolló e implementó este proyecto en la empresa. Este proyecto permitió que el área de producción introdujera medidas de desempeño para los equipos de trabajo y utilizara herramientas como el PI (*Progressive Indicator*). Esta herramienta intenta verificar qué colaboradores presentan los aspectos necesarios para el ejercicio

del *empowerment*. De esta forma, la organización cuenta con una experiencia positiva para que sus colaboradores se desarrollen de manera autónoma. Para que esta práctica se incorpore a la perspectiva aprendizaje y crecimiento tendrá que ampliarse a otras áreas, además de la producción.

El tercer aspecto, relacionado con la "alineación" entre colaboradores, sistemas y medidas organizativas, no se evidenció plenamente en la perspectiva aprendizaje y crecimiento de la empresa, debido a la ausencia de índices concretos que muestren los resultados de esta relación según las diferentes perspectivas. Kaplan y Norton (1997) reconocen la dificultad de tener preparados estos índices para aplicarlos genéricamente. En su ausencia, los autores recomiendan que las empresas desarrollen índices propios, a través de relaciones de causa y efecto.

En lo que refiere a la *gestión de personas en la empresa* el entrenamiento de naturaleza técnica es el más practicado en esta fábrica. La tradición de la empresa es la formación técnica de sus colaboradores, y el mercado de autopartes reconoce esta especificidad y le interesa la mano de obra. Esto se puede comprobar también a través de los innumerables certificados y premios que la empresa recibe. Según lo mencionado, el entrenamiento de la empresa pretende atender dimensiones estratégicas y necesidades específicas de las áreas, que se conocen gracias al relevamiento de las necesidades de entrenamiento. Las propuestas de programas de entrenamiento suplen correctamente las necesidades técnicas a corto y medio plazo, pero su alcance es cuestionable para formar el capital humano que la empresa necesitará para alcanzar las metas estratégicas a largo plazo. Herrero Filho (2005) comenta que los *procesos de desarrollo del colaborador* que intentan alcanzar objetivos ambiciosos a largo plazo deben buscar complementos en el aprendizaje organizativo y en la gestión del conocimiento como aportes que contribuyen a efectivizar la creación de valor mediante las personas. En la empresa no se identificaron las consideraciones sobre los abordajes de esta naturaleza, inclusive relacionadas a la gestión de las personas con base en las competencias.

La cultura y el ambiente de trabajo en la empresa se tratan por medio de acciones desarrolladas por la gestión de las personas, en el sentido de mantener su capacidad para atraer nuevos talentos y mantener en niveles elevados el bienestar y compromiso de los colaboradores. En este sentido, la fábrica se reconoce interna y externamente como un excelente lugar para trabajar. Se puede afirmar que la cultura y el ambiente organizativo de la empresa son aspectos muy positivos para sostener la perspectiva aprendizaje y crecimiento, así como el apoyo a las otras perspectivas. No se identificaron en la empresa otras iniciativas de gestión de las personas que se relacionen con la arquitectura de la creación de valor a largo alcance. Este vacío puede dificultar más la elaboración del *back up* en la empresa, así como en relación con la necesidad de constantes contrataciones de consultorías externas para la solución de nuevos problemas.

Los desafíos de la gestión de personas de la fábrica para 2014 y 2015 son de naturaleza legal (proyecto gubernamental y social), de naturaleza social (participar en el premio *The best place to work*) y de naturaleza del comportamiento (atraer, retener talentos y fortalecer la cultura del *empowerment*). Estos aspectos darán soporte a las metas financieras de la fábrica (ROCE más del 10%) y metas del cliente/mercado

(conquistar el 50% de la participación del mercado). Así, se puede concluir que no existen metas para la perspectiva aprendizaje y crecimiento, sino metas definidas para la perspectiva financiera y del cliente, para las cuales la perspectiva aprendizaje y crecimiento deberá proveer el apoyo necesario. En este contexto, se ofrece una agenda de entrenamiento. Kaplan y Norton (1997) señalan que los índices financieros son los focos de las demás perspectivas y que estas se deben reflejar en las que elaboren sus propios índices. Este vínculo no se identificó en la empresa debido a la ausencia del mapa estratégico.

#### **Consideraciones finales**

Se considera que con la implementación del BSC la empresa comenzó una experiencia en la construcción de un sistema organizativo para administrar su planificación estratégica. Esta experiencia fue muy exitosa, principalmente desde el punto de vista de la perspectiva financiera, que es un elemento que impulsa todas las otras perspectivas.

Sin embargo, desde el punto de vista de los principios y procesos que orientan la construcción y la administración del BSC, descubrimos algunos vacíos en el sistema de gestión estratégica de la empresa. Presentamos abajo nuestras consideraciones finales y señalamos algunos beneficios posibles:

- 1) Atención del principio 1 del BSC, "traducir la estrategia en términos operativos": implica realizar la desafiante tarea de elaborar un mapa estratégico con los resultados de las relaciones de causa y efecto en las diferentes perspectivas. Esta elaboración ayudará a los profesionales a entender los impactos de los distintos entrelazamientos existentes entre los objetivos, metas y acciones de las cuatro perspectivas. Los beneficios obtenidos gracias a esta elaboración son:
- a) calibración de los diferentes índices estratégicos debido al foco de la estrategia. La construcción de una arquitectura diagramada de causa y efecto es un ejercicio colectivo y demanda un consenso sobre las diferentes visiones de los profesionales involucrados:
- b) obtención de mayor exactitud en la medición del cálculo de los distintos niveles y perspectivas del BSC;
- c) posibilidad de minimizar la subjetividad en el análisis de impactos (efectos) de las diferentes perspectivas y de sus desempeños para la propia gestión estratégica de la empresa.
- 2) Atención de los siguientes procesos gerenciales de la planificación estratégica de la empresa, y en consecuencia, también del BSC: "usar el mismo lenguaje sobre el tema en todos los niveles de la empresa", "obtener consenso en la comprensión de la información disponible" y "preparar una visión compartida sobre la planificación". Creemos que los beneficios obtenidos a partir de la preocupación por estos aspectos

se relacionan directamente con la modificación de los vacíos comentados antes. Una vez más, el mapa estratégico potencia la posibilidad de obtener la alineación del lenguaje, el consenso y la visión compartida en todos los niveles de la empresa.

Al mejorar los aspectos de la dimensión "capacidad de los sistemas de información", se proporcionaría un soporte a los principios y procesos de la gestión estratégica: (1) sustentabilidad en la recopilación de información para la construcción de índices estratégicos en las distintas perspectivas; (2) incremento para capacitar a los líderes en los procesos de toma de decisiones estratégicas; (3) obtención de mayor cobertura de la información y del *feedback* en tiempo real; (4) recopilación de información en tiempo real sobre el mercado, los clientes, los procesos internos, el acceso a *benchmarking* y las mejoras en los procesos de interacción personal, como puede ser compartir el conocimiento; y (5) ayuda para el difícil ejercicio de interpretación de los eventos y fenómenos externos.

La creación de capital humano en la empresa para sustentar metas a largo plazo es una tarea compleja, ya sea por el hecho de establecer relaciones con las variantes del mercado de trabajo relacionadas con los perfiles profesionales, la atracción y la disputa por talentos, o por el hecho de que ella se relaciona con la capacidad de la empresa para retener a estos talentos y prepararlos para el futuro. Identificamos las necesidades de la empresa en este sentido:

- potenciar las características positivas de la administración del personal, destacando la actualización de los procesos relacionados con la motivación, la satisfacción, el *empowerment*, la cultura y el ambiente organizativo (aspectos bastante desarrollados en este trabajo);
- repensar su política de desarrollo de talentos, que demanda consideraciones sobre la administración del personal con base en competencias;
- repensar el plan de sucesión y la política de ascensos; ambas dimensiones se relacionan con la visión de futuro que la empresa busca y con la visión de futuro que los colaboradores desean;
- promover estudios internos de naturaleza sociodemográfica sobre su fuerza de trabajo, que deben mostrar proyecciones históricas sobre el comportamiento de variables como edad, género, estudios, tiempo en la empresa, rotación, etc. en la visión de futuro de la empresa y, específicamente, en el ámbito del plan global de RR. HH para el año 2025.

La creación de valor para la empresa se relaciona también con la necesidad de invertir en el futuro, que implica destinar inversiones a la cultura del aprendizaje continuo y la gestión del conocimiento con un enfoque en la creación y distribución del conocimiento, experiencias e ideas.

Recibido: 07/03/14. Aceptado: 22/07/14.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Bardin, L. Análise de conteúdo. Lisboa, Edições Setenta, 1994. 226 p.
- Campos, J.A. Cenário balanceado: painel de indicadores para a gestão estratégica dos negócios. São Paulo, Aguariana, 1998.
- Carpio, G. R. A; Rocha-Pinto, S.R. "Fatores críticos para a implementação do *Balanced Scorecard*: a visão dos consultores organizacionais." En: Encontro de pesquisa em administração, 32. 2008. Rio de Janeiro. Anais, Rio Janeiro, ANPAD, 2008, CDROM.
- Carvalho, M. M.; Laurindo, F. J. B. Estratégias para a competitividade. São Paulo, Futura, 2003.
- Costa, A. P. P. "Contabilidade Gerencial: um estudo sobre a contribuição do balanced scorecard." Dissertação (Mestrado em Administração) Faculdade de Economia e Administração da Universidade de São Paulo, 2001.
- Da Silva, E. L.; Menezes, E. M. Metodologia da pesquisa e elaboração de dissertação. Florianópolis, EDUFSC, 2001. Godoi, K. C.; Mello, Silva. Pesquisa qualitativa em estudos organizacionais: paradigmas, estratégias e métodos. São Paulo, Saraiva, 2010.
- Herrero Filho, Emílio. *Balanced Scorecard* e a gestão estratégica: uma abordagem prática. Rio de Janeiro, Elsevier, 2005
- HR Strategy 2005. "Documento interno impresso confidencial." April, 2013.
- Júlio, C.A.; Salibi Neto, J. Estratégia e planejamento: autores e conceitos imprescindíveis. São Paulo, Publifolha, 2002.
- Kallás, D. "Balanced Scorecard: aplicação e Impactos um Estudo com Jogos de Empresas." São Paulo. 2003. 191 f. Dissertação (Mestrado em Administração) Departamento de Administração da Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade Universidade de São Paulo. FEA/USP, São Paulo, 2003.
- Kallás, D.; Coutinho, A. R. Gestão da estratégia: experiências e lições de empresas brasileiras. Rio de Janeiro, Elsevier. 2005.
- Kaplan, R. S.; Norton, D.P. A estratégia em ação: balanced scorecard. Rio de Janeiro, Campus, 1997.
- Kaplan, R. S.; Norton, D.P. Organização orientada para a estratégia: como as empresas que adotam o *balanced score-card* prosperam no novo ambiente de negócios. Rio de Janeiro, Campus, 2000.
- Kaplan, R. S.; Norton, D.P. Mapas estratégicos *balanced scorecard*: convertendo ativos intangíveis em resultados tangíveis. Rio de Janeiro, Elsevier, 2004.
- Kaplan, R. S.; Norton, D.P. Alinhamento utilizado o balanced scorecard para criar sinergias corporativas. Rio de Janeiro, Elsevier, 2006.
- Kock, N. "Quadro equilibrado de indicadores de desempenho para a gestão estratégica empresarial: aplicação a uma pequena empresa da área de serviço público de energia elétrica." 2002. 123 f. Dissertação (Mestrado Profissionalizante em Engenharia) - Escola de Engenharia da Universidade Federal do Rio Grande do Sul. Porto Alegre, 2002
- Manzini, E. J.A "Entrevista na pesquisa social." Em Didática. São Paulo, 1991, v.26/27, p.149-158.
- Miles, M. B.; Huberman, A. M. Qualitative data analysis: a source book of new methods. Bervely Hills, C. A, Sage, 1984.
- Minayo, M. C. de S. (Org). Pesquisa social: teoria, método e criatividade. Petrópolis, Vozes, 2002.
- Oliveira, F. R. "Os motivos que levam as empresas a optar pela implantação do BSC." 2007. 168 f. Dissertação (Mestrado em?) Pontíficia Universidade Católica do Rio Grande do Sul PUCRS. Faculdade Administração, Contabilidade e Economia. Porto Alegre, 2007.
- Olve, N.G.; Roy, J. Wetter, H. Condutores de performance: um guia prático para o uso do *balanced scorecard*. Rio de Janeiro, Qualitymark, 2001.
- Rocha, I.; Lavarda, F.E.C. "Retrospectiva bibliográfica sobre o *balanced scorecard* (BSC) como instrumento de planejamento e controle nas empresas." Revista de Contabilidade do Mestrado em Ciências Contábeis da UERJ. Rio de Janeiro, 2011, v.16, n.1, p.19-34, jan./abr.
- Santos, S. M.; Cabral, A. C. "Analise crítica sobre as contribuições da utilização do Balanced Scorecard em uma empresa estadual de saneamento." En: Congresso Brasileiro de Custos, 2008. Curitiba. Anais. Curitiba. CBC. CD-ROM.
- Tangen, S. "Performance measurement: from philosophy to practice." *International Journal of Productivity and Performance Management*. 2007, a.?, 53, n.?, 8, p.726-737.
- Valeriano, J. I. "Estudo sobre a contribuição do balanced scorecard na contabilidade gerencial." 2003. xx f. Dissertação (Mestrado em Contabilidade) Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade. Departamento de Contabilidade Aduaneira. Universidade de São Paulo, 2003.

# EL CONTINUUM DE LA COLABORACIÓN COMO HERRAMIENTA ESTRATÉGICA PARA LA SUSTENTABILIDAD DE LAS ORGANIZACIONES

# Teresa Dias de Toledo Pitombo - Christiano Franca da Cunha -José Antonio Soares - Maria Helena Bernardo Myczkowski -Andrea Kassouf Pizzinatto\*

**RESUMEN:** Este artículo se propone poner en evidencia cómo las relaciones entre las diferentes partes interesadas y las organizaciones, a través del *continuum* de colaboración presentado por Austin (2001), se pueden considerar como una herramienta estratégica que le puede dar un apoyo más consistente a esas relaciones de modo de convertirlas en parte de la estrategia empresarial. Este análisis se sustenta en las escuelas ambiental y de contingencia presentadas por Mintzber *et. al.* (2010) para que las empresas conduzcan sus políticas de gestión en dirección hacia la sustentabilidad.

Palabras clave: estrategia empresarial - sustentabilidad - relaciones.

**ABSTRACT:** The Continuum of Collaboration as a Strategic Tool for Sustainable Organizations.

This article aims to show how the relationships of stakeholders and organizations, through continuum collaboration presented by Austin (2001), can be considered as strategic tools that can support more consistent for these relationships to be part of corporate strategy. This analysis is sustained in schools and environmental contingency presented by Mintzber et al. (2010) for which the companies lead management policies in the direction to supply more consistent support.

Keywords: corporate strategy - sustainability - relationship.

#### I. Introducción

El escenario mundial refleja la importancia y la preocupación que las organizaciones ponen en juego para mantenerse en el mercado. Dentro de estas cuestiones es imposible en la práctica descartar la relevancia que tienen las estrategias para el mantenimiento o la dirección de las acciones de la organización.

Para las empresas, la transformación podrá traer oportunidades y desafíos, al

<sup>\*</sup> Teresa Dias de Toledo Pitombo: Universidade Metodista de Piracicaba, tecpitom@unimep.br. Christiano Franca Da Cunha: Universidade Metodista de Piracicaba, chfcunha@unimep.br Jose Antonio Soares: Faculdades Integradas de Itapetininga – FII e Fundación Karnig Bazarian – FKB, prof.soares@uol.com.br;

*Maria Helena Bernardo Myczkowski:* Faculdade de Tecnologia de Piracicaba - FATEC, mrhmyczkow@ unimep.br.

Andrea Kassouf Pizzinatto: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, marketingandrea@yahoo.com.br

requerir la revisión de su posicionamiento en el mercado. De acuerdo con Voltolini (2011), otro aspecto que no se puede descuidar es la sustentabilidad, pues esta práctica dejó de ser una moda pasajera para convertirse en parte integrante de la vida cotidiana de las organizaciones.

Por eso el término "sustentabilidad", al ser incorporado dentro de la política de la organización sustentado en el *triple bottom line* (El trípode de la sustentabilidad: personas, planeta y lucro) pasó a ser el aval para que las empresas alegasen coherencia y relación entre las políticas y las acciones, que se reflejan en las posturas, valores, vinculaciones y asociaciones. Se sabe que con tal objetivo las empresas necesitan ir más allá de concretar acciones que beneficien al medio ambiente y al contexto social y económico.

Pitombo (2012) afirma que se puede considerar que la sustentabilidad es la constitución de igualdad en la distribución del bienestar asociado a los recursos naturales. Las empresas necesitan buscar el equilibrio entre las tres responsabilidades: la social, la ambiental y la económica.

Pojasek (2010) afirma que si las empresas no buscaran las tres responsabilidades como base de la sustentabilidad de forma operativa podrían, como consecuencia, comprometer al negocio afectando su capacidad para:

- · mantener su reputación;
- · atraer y retener a los colaboradores y clientes;
- · mantener al trabajador y la productividad de los recursos;
- · atraer inversiones y otros recursos para mejorar las ventajas competitivas y
- · enfrentar con eficacia a los reguladores y a las compañías de seguros.

Pitombo (2012) señala que la relación basada tan solo en la generación de ganancias ya no es suficiente: las políticas de las empresas relacionadas con la gestión del conocimiento, la diversidad cultural y la responsabilidad social están impregnando a toda la cadena productiva, que comprende a los proveedores, a los socios de alianzas estratégicas y, muchas veces, a los propios consumidores. De esta manera, el papel social corporativo está superando los muros de las organizaciones y así se están estableciendo otras formas de gestión, rescatando e incorporando valores y principios.

En este contexto, se puede percibir que las empresas están asumiendo un nuevo posicionamiento organizativo, que las lleva a adoptar estrategias que resultan de las demandas presentadas por el mercado y por la sociedad.

Las estrategias deberán estar en movimiento para que ese equilibrio entre empresa, partes interesadas y sociedad resulte eficaz. No solo la definición de las estrategias de asociación es responsable de la eficacia del equilibrio de los intereses de los elementos involucrados, sino también el proceso decisorio: las áreas de inversión, los programas de acción, las instituciones y organizaciones que serán incluidas y otros factores de decisión.

Este artículo se propone poner en evidencia cómo las estrategias empresariales

sustentadas en las escuelas ambiental y de contingencia y por medio del modelo presentado como *continuum* de colaboración (Austin, 2001) pueden traerle beneficios a las relaciones entre las partes interesadas y a las organizaciones enfocadas en la política de sustentabilidad. De este modo, para iniciar el andamiaje teórico que sustenta a este artículo comenzaremos por el concepto de sustentabilidad.

#### 1. Sustentabilidad

Corroborando las afirmaciones de Voltolini (2011), la sustentabilidad cobró ímpetu con la eclosión de lo que se puede denominar "temas emergentes": ecología y medio ambiente, voluntariado, educación, salud y bienestar, lucha contra el hambre y la pobreza, exclusión social, derechos humanos y muchos más.

Se trata en verdad de temas institucionales de gran divulgación en los medios y de presencia constante en los debates entre empresarios, intelectuales, formadores de opinión, líderes políticos y sociales, y son objeto de análisis en diferentes sectores.

Al incorporar a una acción social de cualquier tipo uno o más de los temas emergentes, se le está otorgando a esta acción una dirección de sustentabilidad.

Voltolini (2010) afirma que se produjo un agotamiento del modelo de filantropía. Empresas e individuos tomaron conciencia de que las donaciones no son suficientes. Eran soluciones parciales, acciones puntuales de resultados insignificantes y de nula eficacia. Era necesario hacer el bien pero hacerlo de forma correcta, con resultados bien definidos y una estrategia clara y precisa.

Se considera a la sustentabilidad como un abordaje de negocios. Como tal, asume su condición de factor estratégico en la conducción de los negocios de la empresa. De este modo, se hace posible hablar de estrategias empresariales sustentables en el actual contexto de las empresas.

La sustentabilidad se fundamenta en la corriente de pensamiento del desarrollo sustentable, en la que se ubica a través del equilibrio entre las dimensiones económica, social y ambiental.

#### 2. Estrategia empresarial

En la actualidad, en el universo de las organizaciones no se conciben acciones que no sean planificadas, en especial cuando éstas están en el núcleo de cuestiones donde la relación con valores se vuelve un factor preponderante para la gestión, tanto a nivel de beneficios para las empresas como para la sociedad.

En este sentido algunos estudiosos, por demanda y necesidad del mercado, buscarán enfatizar sus ideas y fundamentos aproximando lo conceptual a lo práctico.

Se puede citar a Ingor Ansoff, *apud* Ribeiro (2006), como uno de los nombres significativos en cuanto al tema de la estrategia. Este autor señala que la gran sabiduría empresarial consiste en la preocupación por el futuro de los negocios, pero que en

contrapartida existe el desafío de entender y controlar ese complejo universo.

De este modo, no es posible ignorar las fuerzas e interferencias externas a las organizaciones. Minztberg *et al.* (2010), que aborda las diez escuelas del pensamiento estratégico, considera a la estrategia como una línea de acción que conduce a resultados importantes, sea que hayan sido planeados o no. Por esto afirma que la estrategia es una sucesión de decisiones y acciones.

A este respecto el mismo autor señala que la naturaleza de estas escuelas puede ser dividida en prescriptivas, descriptivas y configurativa.

- · Las prescriptivas: enfoque en las estrategias como "deben" ser formuladas y no "como son en efecto" formuladas, son: Escuela del Design, de la Planificación y del Posicionamiento.
- · Las descriptivas: enfoque en el proceso de formulación de estrategias, de la manera en que son elaboradas y de su despliegue. Ellas son: Escuela Emprendedora, Cognitiva, del Aprendizaje, del Poder, Cultural y Ambiental.
- · La configurativa: enfoque en la configuración y transformación. Esta escuela de la Configuración es la combinación de otras escuelas en la que se puede ver una descripción del estado de las organizaciones y de lo que las rodea y *a posteriori* el proceso de generación de estrategias.

Se considerarán en este artículo dos de estas diez escuelas: la ambiental y la de la configuración. Para la escuela ambiental el ambiente es el actor principal en la generación de las estrategias y, en caso de que no se reaccione, las consecuencias serán significativas.

A manera de ejemplo, en forma reciente se han percibido una serie de cambios de comportamiento de la sociedad y con esto las organizaciones se han visto en la necesidad de adaptarse para no caer en el limbo mercadológico.

En una investigación presentada en el "Brasil Food Trends 2020" (ITAL; FIESP, 2010), se puede percibir que el consumidor brasileño está más preocupado por la salud, por el modo en que se alimenta y de dónde vienen esos alimentos y otras informaciones relevantes para hacer cambios.

Para que esos estímulos de cambio se transformen en estrategias y no queden tan solo dentro de las empresas, se hace necesario ir al encuentro de otra escuela de pensamiento estratégico dada a conocer por Mintzberg *et al.* (2010), que es la escuela de la configuración. Esta escuela pone énfasis en los cambios por medio de un proceso de configuración y de transformación de la organización.

Junto con esto se observa que es posible ejemplificar y relacionar lo que se ha expresado acerca de la escuela ambiental—el ambiente como impulsor de cambios—en otra situación: de acuerdo con el Instituto Akatu (2012), el comportamiento de la sociedad señala un escenario favorable para este cambio, dado que se verificó un crecimiento de la adhesión a las prácticas de consumo consciente. Otro aspecto que se puso en evidencia en esta investigación se relaciona con el bienestar, pues

el concepto de felicidad se vincula con la preferencia por los caminos más sustentables. Cuando se les consultó acerca de las decisiones de compra los entrevistados señalaron cinco aspectos que motivaron su preferencia o admiración por determinadas empresas: "No maltratar animales" (52 %), "Tener buenas relaciones con la comunidad" (46 %), "Tener sellos de protección ambiental" (46 %), "Contribuir a la reducción del consumo de energía" (44 %) y "Tener sello de garantía de buenas condiciones de trabajo" (43 %). Los aspectos negativos fueron identificados en las investigaciones de otros años (AKATU, 2006; AKATU, 2010): "Tener productos que le puedan causar daños a la integridad física de sus consumidores" (72 %) y "Hacer propaganda engañosa" (71 %).

Al caminar en esta dirección en la que la sociedad se vuelve más participativa y crítica son muchos los horizontes que se visualizan en el contexto estratégico, y uno de ellos es el de la asociación entre organizaciones.

#### 3. Asociaciones

Según Valarelli pud Pitombo (2005), asociación

(...) es la designación de ciertas formas de cooperación entre organizaciones que indica una acción conjunta, motivada por la existencia de intereses y objetivos comunes, en la cual cada uno aporta y moviliza los recursos de que dispone para alcanzar esos objetivos.

Se puede decir que el foco de esta asociación consiste en la calidad de la relación, en la forma en la que las organizaciones con intereses distintos, poderes, recursos y atribuciones construyen un espacio donde se comportan como iguales en la definición de los objetivos comunes, de los papeles y de la contribución de cada una. Esta relación va más allá del intercambio y de la satisfacción de intereses mutuos; significa buscar en el otro los recursos y las capacidades de las que no se dispone pero que son necesarios para alcanzar sus propósitos.

Corroborando esta idea, Noleto (2000) señala que

asociación significa una relación en la que la suma de las partes representa más que la suma individual de sus miembros, pues por medio de la asociación existe un fortalecimiento mutuo para alcanzar un fin determinado.

Se puede decir que los objetivos de la asociación tienden a ser relativos a un impacto más profundo en la realidad en la que actúan las organizaciones involucradas. De esta manera, la asociación se propone no tan solo suplir las necesidades, sino también ampliar e irradiar los efectos de un trabajo en lo que hace a sensibilizar, movilizar y corresponsabilizar a otros en relación con acciones que se ocupan de los problemas sociales.

Es importante destacar que en cualquier relación de asociación no se está libre de tensiones y de conflictos, pues se percibe que las empresas no están preparadas para conducir esa relación, es decir, programar formas de acompañamiento, discusión y

negociación de los términos del trabajo conjunto.

En las palabras de Austin (2001, p. 170), "la cooperación eficaz supone, en última instancia, hacer una prenda a medida que se amolde a la perfección a las características y necesidades de los socios".

El autor propone un conjunto de directrices para la construcción de esa asociación, denominándolas *las siete C de la colaboración estratégica*, que son:

# 1) Conexión – con la causa social y con las personas

Los elementos fundamentales de las cooperaciones son las personas y el propósito. El éxito de esta alianza dependerá del compromiso personal y emocional de las personas clave entre sí y con la causa social de la alianza. El primer desafío de los líderes consiste en movilizar y alimentar su relación y el desafío siguiente hacer que la conexión supere el nivel del liderazgo.

# 2) Claridad – propósito

En primer lugar, los socios deberán tener claridad en la relación y en los propósitos de esta empresa conjunta.

# 3) Congruencia – misión, estrategia y valores

Como continuación de la tarea de elucidación del propósito se deben identificar las áreas de alineación entre las misiones, estrategias y valores. Este es uno de los puntos primordiales que serán discutidos entre las partes asociadas para la construcción de una base sólida para la cooperación.

# 4) Creación de valor

Los asociados necesitan concentrarse de manera sistemática en definir, generar, equilibrar y renovar el valor. Para que las alianzas se mantengan vivas y comprometidas, los flujos de beneficios deberán ser recíprocos y equilibrados, pero este equilibrio dependerá de limitar las diferencias de tipo y peso de los beneficios para cada participante. Es importante también reconocer que las configuraciones de la cooperación son activos que se deprecian, que el valor de las asociaciones puede disminuir con el tiempo y que la renovación del valor es un desafío permanente.

# 5) Comunicación entre los socios

Se puede decir que una buena comunicación interna se volverá la base de la formación de confianza entre las partes y que deben existir varias conexiones y canales de comunicación entre las organizaciones, pues estas relaciones requieren intenso mantenimiento y atención.

# 6) Continuidad del aprendizaje

Esta relación de asociación se debe ver como algo dinámico, como un laboratorio de aprendizaje que haga posible una continua mejoría. Este aprendizaje mutuo representará una ganancia más para las asociaciones.

# 7) Compromiso con la asociación

La alianza estratégica es una relación intensa y de perspectivas de largo plazo. El

proceso de cooperación se institucionaliza por medio de alianzas sustentables, se crean incentivos para la cooperación en sus estructuras de recursos humanos y se difunden en la cultura de su organización.

De acuerdo con las referencias citadas, se puede decir que la construcción y la gestión de relaciones de asociación consisten en un proceso que contribuye al crecimiento del grado de transparencia en las relaciones.

Por parte de las empresas, la construcción de asociaciones puede llegar a representar un elemento fundamental en el desarrollo institucional, es decir, en la capacidad para establecer relaciones influyendo, convenciendo, cooperando y movilizando para alcanzar los objetivos propuestos y, con eso, ampliar el impacto y el alcance de la actuación y minimizar los problemas sociales.

Como señala Austin (2001) en la directiva "Comunicación entre los socios" se puede colocar la necesidad de dirigir ese proceso para que la comunicación sea fluida y continua de manera estratégica.

# 4. Continuum de colaboración entre sectores

Vivimos en un momento en que las organizaciones no consiguen tener éxito en forma individual. Las asociaciones se vuelven imprescindibles para la creación de valor y de resultados, pues al establecer ese vínculo, ya sea en el ámbito lucrativo o no, obtendrán ganancias tanto de mercado como institucionales.

En este punto se abordarán las formas y las características por medio de las cuales las empresas se relacionan con las organizaciones de la sociedad civil (OSC) y las herramientas que podrán darle énfasis o reforzar esa relación.

En la propuesta de gestión de la sustentabilidad, la empresa debe también estar orientada en la forma en la que establece sus relaciones. Austin (2001) realizó una investigación de campo entre empresas y organizaciones de la sociedad civil en los EUA respecto a la colaboración entre los sectores y reveló un patrón de distinción al que llamó "*Continuum* de la colaboración entre sectores" (2001, p. 1), en el que identifica tres tipos y niveles de relación.

### a) Nivel filantrópico

El primer nivel —el filantrópico— consiste en acciones puntuales referentes a donaciones por parte de las empresas para satisfacer los pedidos de las organizaciones.

# b) Nivel transaccional

El segundo nivel se denomina transaccional. Las capacidades de las organizaciones comienzan a manifestarse y la asociación es más importante para las misiones y estrategias de cada una de ellas. Ya no se trata solo de transferencia de fondos.

# c) Nivel integrativo

En este nivel el número de colaboraciones es pequeño pero creciente, y las acciones evolucionan hacia alianzas estratégicas, fusión entre las misiones, sincronización de las estrategias y compatibilidad de valores. Las personas comienzan a interactuar con más asiduidad y la naturaleza de las actividades que se emprenden en conjunto se amplia. Los tipos y los niveles de los recursos institucionales que se emplean se multiplican.

Cuando existe el movimiento del *continuum*, el nivel de compromiso se hace más intenso, la relevancia de la misión se vuelve más central, se expande la distribución de los recursos, las actividades se hacen públicas, la interacción se intensifica y la complejidad administrativa se amplia. En consecuencia, se amplía también el valor estratégico, como se muestra en la figura que sigue.

Figura - Continuum de la colaboración

Etapas de la relación	Filantrópica	Transaccional	Integrativa
Nível de compromiso	Bajo	<b>→</b>	Alto
Importancia para la misión	Periférica	<b>→</b>	Central
Magnitud de recursos	Baja	<b>→</b>	Elevada
Tipo de recursos	Dinero	<b>→</b>	Competencia clave
Ámbito de actividad	Restricta	<b>→</b>	Amplia
Nivel de interacción	Esporádico	<b>→</b>	Intenso
Nivel de confianza	Modesta	<b>→</b>	Profunda
Complejidad administrati va	Simple	<b>→</b>	Compleja
Valor estratégico	Menor	<b>→</b>	Sustancial

Fuente: AUSTIN, James. Responsabilidad Social Empresarial: un abordaje innovador. (2001)

Según Austin (2001) el cambio de nivel es el resultado de decisiones y acciones explícitas entre los socios y no un proceso automático, de la misma manera en que la regresión

y la salida son también posibles. El *continuum* de la colaboración es un mapa útil acerca del nivel de relación en que se encuentra una empresa, lo que también es válido para su relación con los públicos estratégicos.

Las relaciones de la colaboración son polifacéticas y la evolución de sus varias dimensiones no ocurre necesariamente al mismo tiempo. Las empresas y las OSC tienen relaciones múltiples, lo que hace que la estructura del *continuum* de colaboración entre los sectores pueda ser usada como instrumento de control en los procesos de asociación. La importancia de este control reside en la verificación de las relaciones existentes y en la evaluación de las estrategias en las cuales se puedan mezclar de manera ideal los diferentes tipos de relación empresas/OSC y proporcionar condiciones para evaluar las implicaciones organizativas y estratégicas para alcanzar esa propuesta.

Pitombo (2014) apunta en su estudio que la empresa en la que se encuadran los requisitos presentados en este artículo es Natura Cosméticos, que fue analizada durante el período de 2000 a 2010 y se encuentra entre los dos niveles, el transaccional y el integrativo, lo que caracteriza un poder de acción entre sus partes interesadas, sean estas estratégicas o no. De las tres empresas analizadas (Avon y Boticario), Natura es la única que posee esa estructura incorporada al sistema administrativo. Esta consistencia de acción y filosofía se mantuvo con el transcurrir de los años hasta 2010, como se puede verificar en el siguiente cuadro.

Cuadro 1 – Continuum de colaboración de las empresas investigadas en el período de 2000 a 2010

Naturaleza de la relación	Filantrópica	Transaccional	Integrativa
Nivel de compromiso			<b></b>
Relevancia de la misión	=	<b>—</b>	<b>—</b>
Amplitud de los recursos	_		
Esfera de actividades	=		<b>—</b>
Nivel de interacción	-	-	<b>→</b>
Complejidad administrativa	_	===	<b>—</b>
Valores estratégicos	-		

Teresa Dias de Toledo Pitombo - Christiano Franca da Cunha - José Antonio Soares - Maria Helena Bernardo Myczkowski - Andrea Kassouf Pizzinatto

	2000 A 2004	2005 A 2010
AVON	$\longrightarrow$	$\rightarrow$
BOTICARIO	$\rightarrow$	$\rightarrow$
NATURA		<b>—</b>

Fuente: Marketing Social dans le secteur des cosmetiques: étude de cas de 2000 à 2011. En: Y. S. PESQUEUX, L'Enterprise Durable et le Changement Organizationnel-L'Organization Innovatrice et Durable (2014)

Otro factor relevante de la empresa Natura durante el período de 2005 a 2010 fue el aumento de proyectos. Mientras que en 2000 conducía tres, en 2010 fueron veintitrés, un salto cualitativo significativo para la empresa y la sociedad.

Uno de los programas que se puede destacar es el "Natura Ekos", en el que trabajan con diecinueve comunidades y cooperativas extractivistas, que comprenden 1714 familias, y utiliza 14 elementos de la biodiversidad brasileña. A lo largo de estos años, generó y compartió más de 8,5 millones en recursos, de acuerdo a las informaciones presentadas en el informe anual de la empresa de 2012.

Dentro de los proyectos desarrollados por Natura Cosméticos es posible percibir con claridad que la empresa conduce sus estrategias actuando frente a lo que el ambiente le señala: nuevas necesidades de adecuación y preservación del medio ambiente donde se encuentran insertas las comunidades productoras, lo que representa un beneficio en el aspecto social. Al mismo tiempo se perciben las características esenciales de las dos escuelas mencionadas en este artículo, la ambiental y la de contingencia, poniendo en evidencia por medio del *continuum* de colaboración las posibilidades de integración entre la comunidad productora (los proveedores) y la empresa, lo que aporta beneficios a los involucrados en este proceso.

### 5. Consideraciones finales

Este artículo buscó sacar a luz posibilidades de interacción por medio del *continuum* de colaboración entre los varios tipos de organizaciones. Se trata de una herramienta de intensificación de las relaciones entre las diversas partes interesadas, que conduce hacia un proceso de gestión empresarial más estratégico. De esta manera, con el conocimiento y la aplicación de esta herramienta, es posible que se abran muchos caminos innovadores y promisorios.

En las nuevas propuestas empresariales no se pueden desconocer las tendencias que se presentan ya sea por parte del ambiente o por medio de la adecuación a las necesidades que surgen de la sociedad y del mercado.

Las empresas poseen una gran importancia para la sociedad, tanto en su aspecto económico como en el social y, como ya se afirmara antes, no es suficiente una relación que solo se asiente en el lucro. Ante esta comprobación, es necesario establecer

otras formas de relación. Se puede decir que, al adoptar estrategias adecuadas por medio del *continuum* de colaboración, la empresa estará asumiendo en forma pública su compromiso con la sociedad y con esto obtendrá beneficios.

Cuando las empresas conocen la escuela de Mintzberg (2010), se confrontan con ésta y perciben las posibilidades reales de su aplicación, pueden dirigir las estrategias empresariales en el sentido de obtener mayores ganancias de mercado y conducir las políticas y propuestas hacia un desarrollo sustentable.

Recibido: 03/03/14. Aceptado: 18/08/14.

# BIBLIOGRAFÍA

Austin, J.. Marketing & Cross-Sector Collaboration. JNPSM. (2001)

Austin, J. The Collaboration Challenge. San Francisco, CA: Jossey Bass. (2001)

ÍNDICE DE SUSTENTABILIDADE EMPRESARIAL DA BM&BOVESPA.. Fuente: Instituto Ethos: http://bit.ly/1s4xrhF (10/ 01/ 2014)

INSTITUTO AKATU.. *Pesquisa Akatu2012: Rumo à Sociedade do Bem-estar.* Fuente: Pesquisa Akatu 2012: http://bit.ly/1dQK2Qh (07/08/2012)

ITAL e FIESP.. *Brasil Food Trends 2020*. Fuente: Brasil Food Trends 2020: http://bit.ly/lea4FTY (01/07/2010) Mascarenhas Ribeiro, M. d. Planejamento por cenários: uma ferramenta. *Revista Intersaberes*, p. 186 - 202. (2006)

Melo Neto, F. B. *Empresas Socialmente sustentaveis: o novo desafio da gestão moderna*. Rio de Janeiro: Qualitymark. (2004).

Mintzber, Henry; at al. Safari de Estratégias. Porto Alegre: Bookmam. (2010).

NATURA COSMÉTICOS. Relatório Anual 2012 - Natura. Fuente: http://bit.ly/LBFouQ(2012).

Noleto, M. J.. *Parcerias e alianças estratégica: uma abordagem prática*. São Paulo: Global -Coleção gestão e sustentabilidade. (2000)

Pitombo, T. D.. Marketing Social de empresas com as organizações da sociedade civil: estudo de casos nas indústrias de cosméticos. *Dissertação de Mestrado UNIMEP*. Piracicaba. (2005).

Pitombo, T. P. Marketing Social dans le Secteur des Cosmetiques: étude de cas de 2000 à 2011. In: Y. S. PES-QUEUX, *L'Enterprise Durable et le Changement Organizationnel- L'Organization Innovatrice et Durable*. (pp. 119-140). Paris: EMS Management & Societé, Éditions EMS. (2014).

Pojasek, R. B. Sustainability: The Three Responsibilities. *Environmental Quality Management*, pp. pages 87–94. doi:DOI 10.1002 (spring de 2010).

Voltolini, R.. Conversas com Líderes Sustentáveis. São Paulo: Editora Senac. (2011).



# TERCER SECTOR Y DONANTES INDIVIDUALES

# FACTORES INTRÍNSECOS Y EXTRÍNSECOS RELACIONA-DOS CON EL PROCESO DE DONACIÓN DE RECURSOS

Nilcéia Cristina dos Santos - Valéria Rueda Elias Spers - Ivonete Telles Medeiros Plácido - Laudicério Aguiar Machado - Miriane de Almeida Fernandes\*

**RESUMEN:** Las organizaciones sin fines de lucro tienen dificultades para captar recursos financieros destinados al mantenimiento de sus actividades, ya que, cada año, surgen más organizaciones de este tipo. Así, se genera una disputa por los recursos donados por los *stakeholders* externos (donantes de recursos), que son órganos públicos, agencias financieras, empresas y personas físicas. De esta forma, es imprescindible identificar las motivaciones que colaboran con el proceso de decisión del donante, para ayudar a las organizaciones del tercer sector a efectivizar la captación de recursos. El objetivo de este estudio es identificar los factores intrínsecos y extrínsecos que motivan al donante a contribuir con las organizaciones sociales. Para alcanzar estos objetivos, se organizó una campaña de recolección de datos en la ciudad de Piracicaba/SP. Se formuló un cuestionario realizado por medio de una entrevista personal y enviado por correo electrónico. El donante analiza la información sobre las causas o entidades que pretende elegir y expone sus necesidades personales (factores intrínsecos) y los factores externos, como sus ingresos (factores extrínsecos). Las percepciones del donante sobre estos factores y el análisis de toda la información determinan la realización o no de la donación.

Palabras clave: tercer sector - captación de recursos - comportamiento y motivación del donante

**ABSTRACT**: Third Sector and Individual Donors: Intrinsic and Extrinsic Factors Connected with the Donation Process

The non-profit organizations are struggling to raise funds financial for the maintenance of their activities, as every year most organizations arise from this type. Thus, a dispute over the resources donated by external stakeholders (donors of resources), which are public bodies, funding agencies, companies and individuals is generated. Thus, it is essential to identify the motivations that collaborate with the decision process of the donor, to help third sector organizations to make effective fundraising. The aim of this study is to identify the intrinsic and extrinsic factors that motivate the donor to contribute to social organizations. To achieve these objectives, data collection campaign was organized in the city of Piracicaba / SP. A questionnaire through a personal interview and email formulated.

<sup>\*</sup> Nilcéia Cristina dos Santos: Faculdade de Tecnologia de Piracicaba – FATEC, e-mail: nilceia\_santoss@ yahoo.com.br.

Valéria Rueda Elias Spers: Universidade Metodista de Piracicaba Ivonete Telles Medeiros Plácido: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP, e-mail: net.telles@gmail.com.— UNIMEP, e-mail: vrueda@unimep.br

Laudicério Aguiar Machado: Centro Universitário de Várzea Grande – (UNIVAG), e-mail: laudicerio@hotmail.com

Miriane de Almeida Fernandes: Faculdade Anhanguera de Campinas, e-mail: miriane.fernandes@aedu.com

The donor analyses information on the causes or entities intended to choose and exposes their personal needs (intrinsic factors) and external factors such as their income (extrinsic factors). Donor perceptions about these factors and analysis of all information determine how or whether the donation.

Keywords: third sector - fundraising - behavior and motivation of the donor

# 1.- INTRODUCCIÓN

Las organizaciones del tercer sector (OTS) han adquirido un importante papel en la sociedad, tanto en la prestación de servicios como en el control y la movilización social. En Brasil, este sector es conocido de distintas maneras, como: no gubernamental, sin fines de lucro, entidades filantrópicas, y otros nombres.

La gestión sustentable es una gran preocupación para los gestores o responsables de las organizaciones, ya que si no captan recursos suficientes y constantes, no se pueden mantener. Entre los recursos necesarios, el principal objetivo de la captación es la ayuda financiera. La organización no es autosustentable y necesita buscar fuentes de recursos para concretar sus actividades.

En los últimos años, el contexto en el que se encuentran las OTS cambió bastante. Se produjo un aumento en la cantidad de organizaciones y por eso hay más competencia para captar los recursos financieros disponibles. Al mismo tiempo, los donantes exigen cada vez más transparencia, análisis de impacto socio-ambiental y proyectos sociales sustentables.

Para captar recursos financieros, las OTS deben adaptarse al cambio de escenario y priorizar la profesionalización de su gestión. Estas organizaciones, ¿administran de forma adecuada sus recursos? ¿Cuáles son los desafíos para administrar bien los recursos? ¿Las OTS cumplen con las exigencias y expectativas de los donantes?

Para aumentar la captación de recursos financieros, las organizaciones buscan distintos grupos de donantes. Lamentablemente, la devolución no siempre es la esperada. Muchas organizaciones no identifican el tipo de donante, las necesidades y los deseos del público, el potencial del mercado, las organizaciones competidoras, los puntos fuertes y débiles de las organizaciones y, por último, los productos o servicios que le proporcionarán satisfacción al donante.

Al considerar la importancia de las organizaciones brasileñas del tercer sector y los desafíos enfrentados para captar recursos, este estudio intenta responder la siguiente pregunta: "¿Cuál es el motivo para donar recursos a causas o entidades sociales?".

El objetivo general de este estudio es identificar los factores intrínsecos y extrínsecos que motivan al donante a contribuir con recursos para las organizaciones sociales.

El éxito al captar recursos depende de la relación que se establece con los donantes: personas o instituciones que, generalmente, comparten la misma misión, valores y objetivos que la organización, y desean contribuir para que se realicen

actividades o proyectos y se cumplan las promesas de las organizaciones (Pereira, 2006; Szazi, 2005; Tachizawa, 2007).

Ante todo lo mencionado, este estudio pretende contribuir en el área de gestión social y captación de recursos financieros de fuentes externas, porque presenta los factores que estimulan al donante externo. Por otro lado, esta investigación detalla los factores extrínsecos o intrínsecos que motivan a las personas a realizar donaciones.

Este trabajo se divide en cinco secciones para organizar y sistematizar la investigación, realizada con el fin de conocer el proceso de captación de recursos para proyectos sociales. En la primera sección, se presenta el contexto en el que se encuentra este estudio y su objetivo. En la segunda sección se detallan los fundamentos teóricos. En la tercera sección se describe la metodología que fundamenta y utiliza esta investigación. En la cuarta y quinta sección se presentan el análisis y los resultados de la investigación y las consideraciones finales. También se señalan los factores intrínsecos y extrínsecos que influyen en la donación de recursos a causas o entidades sociales.

# 2.- REVISIÓN DE LA LITERATURA

# 2.-1 La importancia de la gestión y captación de recursos

Una de las preocupaciones de las organizaciones sin fines de lucro es la captación de recursos, ya que los ingresos en muchos casos no alcanzan para mantenerse en funcionamiento. Por eso, estas instituciones buscan recursos externos como forma alternativa para mantener una entrada de recursos de forma suficiente y constante.

En general, los donadores prefieren organizaciones con las siguientes características: tienen una misión compatible con la causa en la que creen; son transparentes e idóneas en sus informes; desarrollan trabajos para los empleados, difunden la cantidad, carencia y edades de los beneficiados por medio de proyectos; y alcanzan los resultados pretendidos (PEREIRA, 2006; Szazi, 2005; Tachizawa, 2007).

Las actividades de recaudación de fondos (*fundraising*) han movido un gran volumen de recursos en Brasil. Según una investigación de la ONG Oxfam (de Inglaterra) y del Instituto de Estudios de la Religión, en 1995, hubo 74 millones de dólares en recursos solo para Brasil. Al divulgarse esta información, muchas organizaciones surgieron con el único propósito de absorber parte de ese dinero (Montaño, 2002).

Para Falconer (1999a, 1999b) y Tachizawa (2007), las principales fuentes de recursos financieros son las agencias de cooperación, las instituciones extranjeras, la venta de productos/servicios, los organismos gubernamentales, las empresas, las fundaciones y los donantes individuales.

La fuerte competencia por los recursos disponibles, la necesidad de medir y eva-

luar internamente el desempeño de los gestores, así como determinar la viabilidad de proyectos y la urgencia en captar recursos (*fundraising*) llevan a las organizaciones a renovar e innovar las formas de captar recursos, y a ofrecer mejores proyectos de impacto social y financiero (Adulis, 2001; Adulis, 2002a, 2002b; Schlithler; Kisil; Correia, 2008).

En este sentido, las organizaciones necesitan profesionalizarse para administrar mejor sus actividades y optimizar su relación con los donantes y socios.

### 2.-2 Donantes e inversores sociales

La relación con los donantes (*stakeholders* externos) es muy importante para las OTS. En primer lugar, porque estas surgieron por necesidades de la sociedad y, en segundo, porque están influenciadas por los beneficiarios, por los donantes, y por el gobierno, entre otros.

Con respecto a la captación de recursos, se puede dividir a los principales donantes de las OTS en cuatro grandes grupos (Cuadro 1).

Cuadro 1 – Donantes típicos de las OTS

DONANTES	EJEMPLOS
Organismos públicos	Organismos municipales, provinciales o nacionales
Agencias financiadoras	Embajadas, instituciones internacionales, fundaciones
Empresas privadas	Empresas privadas en general
Individuos y voluntarios	Personas físicas en general

Fuente: Santos (2009, p. 28).

Esos donantes representan distintas líneas de financiación social que engloban varias áreas, como por ejemplo, salud, educación, asistencia social, cultura, medio ambiente, agricultura, agro negocios, turismo y derechos humanos. Los criterios exigidos para la donación dependen del perfil de cada donante.

### 2.-2.1 Donantes individuales

Las personas físicas realizan donaciones de las siguientes formas: tiempo, dinero, ropa, alimentos, juguetes, entre muchas otras cosas. Estos donantes, una importante fuente de recaudación de recursos, son de fácil acceso. Sin embargo, para aumentar la eficacia de esta captación de recursos, es necesario aclarar quién es el

donante, cuáles son sus necesidades y deseos, así como las causas que apoyan o las actividades que querrían desarrollar.

Entre agosto y septiembre de 2007, el Instituto para el Desarrollo de la Inversión Social (IDIS) promovió una investigación sobre el perfil y las características de los inversores sociales. El relevamiento se realizó a partir de 957 entrevistas entre habitantes de más de 18 años de las ciudades antes mencionadas (Schlithler; Kisil; Correia, 2008). Esta investigación identificó que el primer contacto del donante con la organización social fue la recomendación de amigos y familiares (41%), seguido del telemarketing (36%). El hecho de que el primer contacto sea por medio de recomendación de conocidos demuestra que la decisión de donar requiere una relación de confianza. Esto quiere decir que, en un primer momento, la causa apoyada no es exactamente la causa con la que la persona se identifica.

Schlithler, Kisil y Correia (2008) observaron que el 74% de los entrevistados son donantes y descubrieron que de ese total, el 56% son del sexo femenino, el 40% pertenecen a la clase A/B, la mayoría concurrió a la universidad (59%), la edad promedio varía entre 35 y 40 años (56%) y el 77% vive en la ciudad hace más de diez años. En un primer momento, los entrevistados explicaron los motivos que los llevaron a donar de forma espontánea, y, en un segundo momento, de forma estimulada (con elección de alternativas). La posibilidad de hacer algo para mejorar la condición de vida de otras personas fue el factor principal de motivación señalado por los entrevistados de forma espontánea y estimulada, con un 57% y un 77% respectivamente. El segundo factor es el religioso y el tercero, la satisfacción personal.

Por la escasez de datos brasileños sobre este tema, el resultado se comparó con los siete perfiles de la sociedad norteamericana mencionados por Prince y File (Cuadro 2). Entre los entrevistados no se observó un perfil de herederos (Schlithler; Kisil; Correia, 2008).

Cuadro 2 – Los factores motivadores de los donantes brasileños

Motivación para donar	Respuesta espontánea	Respuesta estimulada	Relación con el perfil norteamericano
Hacer algo para mejorar las condiciones de vida de otras personas / ayudar al prójimo	57	77	altruista, comunitario y retribuidor
Motivos religiosos	17	41	devoto
Satisfacción personal	15	49	social
Ejercer la ciudadanía	13	49	altruista, comunitario y retribuidor
Identificación con una causa	6	25	altruista
Confianza en determinada entidad social	2	23	inversor

Fuente: Schlithler, Kisil y Correia (2008, p. 25).

Al medir el peso de las donaciones individuales en el presupuesto de las OTS, se concluye que los donantes son una importante fuente para garantizar la sustentabilidad de estas organizaciones.

# 2.-3 Aspectos psicológicos del comportamiento del donante

Cada individuo tiene su propia personalidad y no es fácil identificar un único perfil para todos los donantes. Cada individuo se ve influenciado por factores internos relacionados con la personalidad (aprendizaje, motivación, percepción, actitud) y externos vinculados a los grupos de relación (familia, amigos, sociedad, política).

# 2.-3.1 Teorías del comportamiento

Para la captación de recursos de las OTS, el donante cumple un papel fundamental. Por eso es necesario comprender los motivos que impulsan al individuo a realizar la donación a determinada institución. Según Chiavenatto (2005), la motivación indica causas o estímulos que producen determinado comportamiento en las personas. Esta motivación o comportamiento no es igual en cada individuo, ya que depende de determinados factores, como dirección, intensidad y permanencia.

Durante los últimos tres siglos, varios filósofos y economistas han intentado entender cómo y por qué las personas ayudan a otras. Estos estudiosos se basaron en teorías de la Psicología, la Antropología y la Sociología (SARGEANT, 1999). Según Minicucci (1995), la Psicología posee cuatro escuelas principales: Teoría de la Gestalt, del Campo, Behaviorismo y Psicoanálisis, con los siguientes aspectos psicológicos (Cuadro 4):

Cuadro 4 - Comparación de los aspectos de las escuelas psicológicas

ESCUELA	AUTOR	AÑO	RELACIÓN CON EL DONANTE
Psicoanálisis	Sigmund Freud	1890	<b>Relación con el ego.</b> La motivación puede relacionarse con deseos psicológicos y psicopatológicos.
Teoría de la Gestalt	Max Wertheimer Wolfgang Köhler Kurt Koffka	1890	<b>Relación de percepción.</b> La motivación puede surgir por la percepción de los sentimientos o movimientos al recibir un estímulo.
Behaviorismo o teoría del estímulo y res- puesta	John B. Watson	1913	<b>Relación estímulo-respuesta.</b> La motivación se origina por estímulos sociales o sentimientos y necesidades íntimos, o por una combinación de ambos.
Teoría del Campo	Kurt Lewin	1915	Relación con el campo. La motivación surge en la relación entre el donante y el campo psicológico que lo rodea, es decir, el mundo a su alrededor.

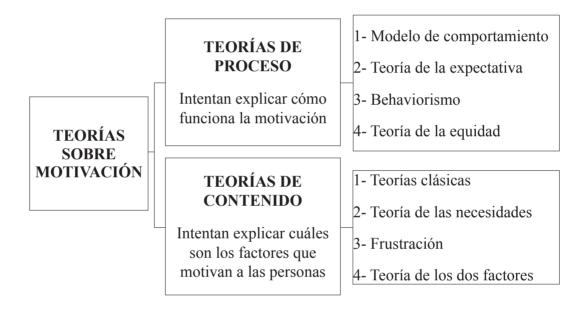
Fuente: Santos (2009, p. 38).

Las teorías presentadas en el cuadro 4 muestran los factores que influyen en el donante a la hora de decidir: acción-reacción, sentimientos, percepción del ambiente interno y externo, necesidades y deseos.

### 2.3.2 Teorías de motivación

Las teorías relacionadas con la motivación se dividen en dos grupos: proceso y contenido. El primero explica cómo funciona la motivación y el segundo intenta elucidar cuáles son los motivos que llevan a las personas a actuar (Figura 1):

Figura 1 – Clasificación de las teorías sobre motivación



Fuente: Chiavenatto (2005, p. 257).

Son las teorías que agrupan a las variables individuales o situacionales que influyen en el comportamiento del donante, es decir, estas variables provocan y estimulan la satisfacción de las necesidades. Entre las propuestas teóricas, se destacan la Jerarquía de las necesidades de Maslow, la Teoría de los dos factores de Herzberg, la ERC (existencia, relación y crecimiento) de Alderfer y la Teoría de las necesidades de McClelland (Bergamini, 2008; Carvalho; Souza, 2007; Minicucci, 1995; Vergara, 2009).

Sargeant (1999), al estudiar la motivación de los donantes, desarrolló un modelo con los factores que influyeron sobre el individuo (Figura 2).

DETERMINANTES EXTRÍNSECOS Edad - Sexo - Clase social - Ingreso -Geodemográfico SALIDAS ENTRADAS PERCEPCIÓN DETERMINANTES DEL Donación de dinero PROCESAMIENTO Atención de caridad Imagen Donación de tiempo Marcas Ego Experiencia pasada Donación de bienes Hechos/imágenes Incentivo Criterio de juzga-Tamaño de la Maneras de pedir Sentimientos miento donación Lealtad **DETERMINANTES** INTRÍNSECOS Necesidad de autoestima - Culpa - Piedad -Justicia social - Empatía -Miedo - Solidaridad

Figura 2 - Modelo individual del comportamiento del donante

Fuente: Adaptado de Sargeant (1999, p. 218).

El modelo presentado por Sargeant (1999) se construye con entradas, procesamiento y salidas. Las entradas son los recursos y las informaciones internas o externas que engloban el proceso de decisión del donante. Durante el procesamiento, el donante recopila la información sobre las causas o entidades que va a elegir y define los criterios que considerará en la evaluación. Por último, las salidas son el comportamiento del donante por medio de donaciones de dinero, tiempo, bienes, etc. (Costa; Daré; Veloso, 2004).

A partir del proceso de decisión del donante, se pueden comprender los factores que influyen en su comportamiento.

## a) Reacción perceptual

La reacción perceptual es el proceso en el que el donante interpreta los estímulos recibidos y reacciona ante esa influencia. La organización puede proporcionar información real y datos estadísticos sobre el trabajo que desarrolla, pero eso no es suficiente para estimular al donante en su decisión de ayudarla o no. Lo mejor es considerar la personalidad del individuo, sus necesidades, su ego, los estímulos recibidos (interno, externo, positivo, negativo) y su capacidad de percepción (Bergamini, 2008; Minicucci, 1995; Sargeant, 1999).

El tipo de estímulo (negativo o positivo) afecta la decisión del donante. Por ejemplo, una entidad que ayuda a animales abandonados provoca un estímulo positivo en un individuo, siempre que esta persona quiera apoyar esa causa, y un estímulo negativo, si la persona siente rechazo por esa causa. Esos estímulos afectan el grado de compromiso del donante, que en el primer caso es alto porque se aproxima a esa causa y en el segundo es bajo porque se aleja de la causa.

## b) Determinantes extrínsecos

Son variables externas que interfieren en el perfil del donante y afectan la forma de comprometerlo, sus principales aspectos son: género, edad, ingreso, clase social y región geodemográfica.

La edad de un individuo se relaciona con su capacidad de donar, por ejemplo, un adulto que trabaja puede ayudar más que un adolescente que solo estudia. Según Royer (1989 apud Sargeant, 1999), un estudio en los EE.UU. señala que el 60% de las personas donantes tienen entre 60 y 76 años.

El nivel socioeconómico también influye en el valor de la donación o en el tipo de resultado, es decir, contribuciones más altas pueden cambiar una situación, por ejemplo, donar un terreno para construir una escuela o construirla, causará un impacto mayor que solo ayudar donando una cantidad específica para una causa.

La geodemografía estudia la ubicación y evolución de la población en una ciudad. El estudio presentado en el informe del IDIS (Schlithler; Kisil; Correia, 2008) señala que los individuos crean una identidad con el lugar en el que nacen, crecen, construyen su familia, es decir, donde viven.

# c) Determinantes intrínsecos

Los factores importantes para el donante y que influyen en su decisión engloban necesidades (autoestima, seguridad, poder) y sentimientos (miedo, culpa, piedad, satisfacción). Sargeant (1999) afirma que las donaciones a causas sociales son resultado de un proceso cognitivo, que intenta conocer al individuo considerando aspectos reales, espirituales e imaginarios.

Es casi imposible separar la motivación de la emoción que la acompaña y que es responsable del acto de donar (Murray, 1971 *apud* Bergamini, 2008). Así, cuanto más fuerte la necesidad, más intensa será la motivación. La necesidad busca un objetivo o algo que la satisfaga. Un individuo con hambre busca alimentos y hasta que no satisfaga esa necesidad, no se concentrará ni en estudio ni en trabajo (Minicucci, 1995).

Estas necesidades son dos básicamente: primarias (alimentación, ropa, seguridad) y secundarias (materiales, sociales, psicológicas). La teoría más conocida sobre este tema es la de Maslow. David McClelland desarrolló otra teoría que se basa

en las necesidades humanas, es conocida como Teoría de McClelland, que considera tres necesidades específicas: de realización, de filiación y de poder. Según esta teoría, el individuo intenta alcanzar metas y recompensas (realización), valora las relaciones humanas (filiación) e influye en las personas y en el ambiente (poder, control).

# 3.- Métodos y procedimientos de investigación

En esta sección se presenta el método de investigación seleccionado para alcanzar los objetivos del estudio, que se realizó por medio de una investigación descriptiva sobre el estado de la cuestión.

En primer lugar, se analizaron los datos secundarios obtenidos en la revisión bibliográfica y en los datos públicos, como revistas, diarios y sitios web sobre el tercer sector y la captación de recursos, para conseguir la información necesaria para comprender el contexto del sector y el comportamiento de las personas.

Este relevamiento era necesario para obtener datos relevantes que ayuden a delinear las preguntas del cuestionario que estructuran la investigación descriptiva, identificar las variables incluidas, las motivaciones y actitudes en relación con el tema. El cuestionario se elaboró con preguntas que caracterizan al donante: (1) razones para no realizar donaciones; (2) los motivos para hacer donaciones; (3) satisfacción generada con la donación; (4) los recursos donados; (5) la causa social; (6) el beneficio público. Todas estas preguntas se midieron con las escalas de Likert de cinco puntos, que varían desde *no estoy totalmente de acuerdo* hasta *estoy totalmente de acuerdo*. Se incluyen, también, cuestiones para describir la muestra y otra información relacionada con la donación (frecuencia, tiempo, valor, causa y público).

Al comienzo, el cuestionario se aplicaba en un pre-test con el cual se intentó identificar las cuestiones que retrataran mejor el objetivo de la investigación y eliminar o agrupar las preguntas según su relevancia. La versión final del cuestionario se aplicó a empleados y alumnos de grado de la Facultad Integrada Maria Imaculada (FIMI) y empleados, maestrandos y ex-alumnos de grado y posgrado de la Universidad Metodista de Piracicaba (UNIMEP). Fueron 226 cuestionarios válidos que se contabilizaron y analizaron.

El nivel de confianza utilizado en los análisis comparativos fue del 95%. Se utilizaron los programas informáticos SPSS – *Statistical Package for the Social Sciences* [Paquete Estadístico para Ciencias Sociales] y XLSTAT 2010 – *Modular Statistical Software*.

# 4.- Presentación y análisis de los resultados

Los resultados de la investigación contribuyen a caracterizar a la muestra, que es la base de este estudio, y se presentan en la Tabla 1, en la que se puede observar información sobre la situación sociodemográfica de los donantes y su predisposición para donar o no.

Tabla 1 – Características sociodemográficas de la muestra

VARIABLE	FRECUENCIA	%
género		
masculino	50	22,12
femenino	176	77,88
TOTAL	226	100,00
edad		
de 18 a 24 años	94	41,59
de 25 a 34 años	64	28,32
de 35 a 44 años	44	19,47
de 45 a 54 años	18	7,96
de 55 a 64 años	6	2,66
más de 64 años	0	0
TOTAL	226	100,00
ingreso mensual		
menos de R\$ 465	30	13,27
entre R\$ 466 y R\$ 930	69	30,53
entre R\$ 931 y R\$ 1.395	44	19,47
entre R\$ 1.396 y R\$ 2.790	43	19,03
entre R\$ 2.790 y R\$ 4.650	17	7,52
más de R\$ 4.651	22	9,74
no informada	1	0,44
TOTAL	226	100,00
escolaridad		
superior incompleto	178	78,76
superior completo	15	6,64
posgrado incompleto	13	5,75
posgrado	20	8,85
TOTAL	226	100,00

Fuente: Santos (2009, p. 52-53).

La investigación buscó motivos, causas o necesidades que influyen en los donantes de recursos. En estas comparaciones, se consideraron dieciséis variables del cuestionario (motivos/causas de la donación) y cuatro factores generados por el análisis. Las variables y los factores se muestran en el Cuadro 5.

Cuadro 5 – Motivos, causas y necesidades que motivan la donación

Motivos/Causas	Motivos/Causas	Factores
DV - Motivación devoto	DP - Deseo de poder	1 – Prestigio
ES - Foco entidad social	DD - Deseo de seguridad	2 – Autorrealización
Pn - Personas humildes	DF - Suplir necesidades fisiológicas (vivienda, alimentación)	3 – Autosatisfacción
BP - Bienes	NA - Necesidad de aceptación	4 – Necesidad social
TV - Tiempo de voluntariado	NP - Necesidad de poder	
RD - Lugar de la donación	NR - Necesidad de realización	
DS - Deseo de satisfacción	RE - Uso de recursos	
DA - Deseo de conexión	LD - Por lealtad	

Fuente: Santos (2009, p. 75).

La decisión de donar recursos a una causa social u organización del tercer sector se relaciona con la influencia de factores extrínsecos o intrínsecos (Minicucci, 1995; Sargeant, 1999; Schlithler; Kisil; Correia, 2008; Simpson, 1986), que en el caso del donante, contribuyen a elevar o mantener el valor donado.

En este estudio, el análisis de regresión logística binaria consideró los siguientes factores extrínsecos: edad, ingreso, género y curso. Entre las variables, el ingreso es la que más impacta en la decisión de la donación. Se concluyó que los sujetos con un ingreso superior a R\$ 930,00 realizan más donaciones que los sujetos con un ingreso inferior.

Los otros factores extrínsecos pueden no impactar en el proceso decisivo de la donación, debido al perfil de la muestra, que se compone de estudiantes entre 18 y 24 años (41,59%), la mayoría mujeres (77,88%) y de la carrera de Trabajo Social (52,65%).

En relación con los factores extrínsecos, se consideraron 16 variables, clasificadas en cuatro factores: prestigio, autorrealización, autosatisfacción y necesidad social; de esa forma, al considerar los factores motivacionales, esta investigación permite clasificar a los donantes en tres tipos, según la Tabla 2.

Tabla 2 – Los factores motivadores de los donantes

Motivación para donar	%	donante
1 - Necesidad de autosatisfacción	39,6%	1
2 - Necesidad de realización	29,3%	2
3 - Necesidades sociales	27,9%	3
4 - Necesidad de prestigio	5,1%	4

Fuente: Santos (2009, p. 90).

Los donantes del tipo 1 intentan, por medio de la donación sentirse bien con ellos mismos, eliminar sus necesidades de autosatisfacción, por ejemplo, autoapreciación e independencia. Los donantes del tipo 2, cuando actúan motivados por la necesidad de realización, concretan deseos más elevados, por ejemplo, superar su propio potencial y desarrollarse de forma continua. Las necesidades sociales motivan a los donantes del tipo 3, que intentan satisfacer su deseo de asociación, por ejemplo, de participación o de aceptación con los compañeros de un proyecto social. El donante del último tipo actúa por la necesidad de prestigio, por ejemplo, estatus y poder. Luego de realizar la comparación entre las variables extrínsecas e intrínsecas, las principales diferencias se presentan en el Cuadro 6.

Cuadro 6 – Factores extrínsecos e intrínsecos del comportamiento del donante

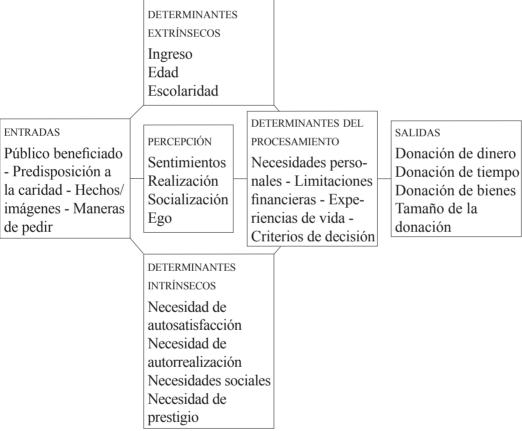
EXTRÍNSECOS	INTRÍNSECOS
	El género no es un factor que determine los motivos y causas de la donación.
género	Se sabe que las mujeres tienen una tendencia mayor a donar que los hombres, y sobretodo en relación con el tiempo de voluntariado y lugar de la donación.
edad	La edad no es un factor determinante en los motivos y causas que deciden la donación, a excepción del grupo entre 35 y 44 años, que se identificaron con las variables relacionadas con la autosatisfacción y el deseo de satisfacción.
ingreso	El ingreso es un factor que impacta sobre la decisión de donación.
carrera	La carrera no es un factor que determine los motivos y causas de la donación.

Fuente: Santos (2009, p.81).

Los factores intrínsecos más destacados fueron los relacionados con la autosatisfacción. Este factor motivacional también se identificó en las investigaciones realizadas en Brasil por el IDIS, en 2007, y en Estados Unidos por Prince y File (Schlithler; Kisil; Correia, 2008). Al considerar los factores intrínsecos, se observa que la motivación tiene su propia justificación, es decir, las personas quieren hacer algo porque eso les proporciona satisfacción (Bergamini, 2008; Deci; Flaste, 1998).

En la investigación realizada, la autosatisfacción es uno de los factores intrínsecos que influye en el acto de donar. Como es un factor interno, se supone que la persona estará siempre dispuesta a donar porque eso satisface su necesidad personal. Los factores extrínsecos (ingreso, edad) e intrínsecos (autosatisfacción, autorrealización y necesidades sociales) afectan el volumen de recursos donados. La investigación permitió identificar la motivación de los donantes y generó un modelo de proceso de decisión con los factores relevantes que cada individuo considera al donar (Figura 3).

Figura 3 – El comportamiento del individuo en el proceso de decisión.



Fuente: Santos (2009, p. 92)

El modelo presentado arriba por Sargeant (1999) se construye con entradas, procesamiento y salidas. Las entradas son las características, hechos o información que llaman la atención del individuo y lo acercan al proceso de decisión del donante. Durante el procesamiento, el donante analiza la información sobre las causas o entidades que pretende elegir y expone sus necesidades personales (factores intrín-

secos) y los factores externos, como sus ingresos (factores extrínsecos).

La percepción del donante sobre estos factores y el análisis de toda la información determinan la realización o no de la donación. Por último, las salidas son el comportamiento del donante por medio de donaciones de dinero, tiempo y bienes.

A partir del proceso de decisión del donante, se pueden comprender los factores que influyen en su comportamiento.

# 5.- Discusión de los resultados

La investigación realizada señaló también que las mujeres tienen más tendencia al voluntariado que los hombres. Tal vez este resultado se deba a que la mayoría de la muestra es del género femenino o por la hipótesis de influencia de estímulos sociales (familia, amigos, sociedad).

El estudio intentó identificar cuáles son las causas o el público que más motiva a los donantes de recursos. Entre las causas elegidas por los donantes del estudio, el 45,76% apoya las causas relacionadas con las necesidades básicas de la sociedad, mientras que el 13,56% defiende las causas de salud pública y el 32,20% de alimentación y vivienda (Tabla 10, p. 57). El público preferido son los niños y los adolescentes, que integran el 41,50% del total de la muestra, seguidos por los enfermos de cáncer, con un 34,70% de la muestra.

Se nota que el donante, cuando realiza donaciones, espera algo a cambio, no necesariamente un retorno financiero, sino un retorno intangible – el deseo personal –, explicado por las distintas escuelas psicológicas (Behaviorismo, Gestalt, Psicoanálisis).

Por ejemplo, en la presente investigación, el 82,90% de los donantes explica que no pretenden que les descuenten impuestos a las ganancias por su donación. Tal vez esto se relacione con el perfil de la muestra, según el cual el 42,30% gana hasta dos sueldos mínimos y no paga impuesto a las ganancias. En el caso en que los individuos ganen más por mes, el resultado podría ser otro.

Con esta información se puede definir la forma de abordar a un futuro donante, ya que las personas atribuyen distintos valores a las causas sociales. Así, depende de la causa, la institución o del valor solicitado. No es conveniente motivar al donante a contribuir de forma perjudicial, ni solicitar recursos financieros a quien dona únicamente bienes y productos.

Este estudio fue exclusivo para los donantes de recursos. En un estudio futuro, sería interesante evaluar el comportamiento de los individuos no donantes, identificar los motivos (falta de confianza, de tiempo, entre otros) que les impiden donar recursos e investigar si esta actitud se puede revertir.

Recibido: 24/04/14. Aceptado: 02/09/14.

# REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Adulis, Dalberto. "O mercado de trabalho e a gestão no Terceiro Setor". *Revista do Terceiro Setor*, São Paulo, out. 2001. (Rede de Informações sobre o Terceiro Setor RITS).
- Adulis, Dalberto. "O papel da comunicação na captação de recursos". *Revista do Terceiro Setor*, São Paulo, jan. 2002a. (Rede de Informações sobre o Terceiro Setor RITS).
- Adulis, Dalberto. "O uso do marco lógico na gestão e avaliação de projetos". *Revista do Terceiro Setor*, São Paulo, dez. 2002b. (Rede de Informações sobre o Terceiro Setor RITS).
- Bergamini, Cecília Whitaker. Motivação nas organizações. 5 ed. São Paulo, Atlas, 2008.
- Carvalho, Virgínia Donizete de; Souza, Washington José de. "Trabalho voluntário e motivação na pastoral da criança". *Revista de Administração Contemporânea*, Curitiba, v.11, n. 2, p. 113-134, abr./jun. 2007.
- Chiavenatto, Idalberto. Introdução à teoria geral da Administração. 5. ed. São Paulo, Atlas, 2005.
- Costa, Fábio Moraes da; Daré, Patrícia Regina Caldeira; Veloso, Andres Rodriguez. "Do comportamento do consumidor ao comportamento do doador: adaptando conceitos de marketing". *Brazilian Business Reviews*, Vitória, v.1, n.1, p. 45-62, 2004.
- Deci, Edward; Flaste, Richard. Por que fazemos o que fazemos: entendendo a auto-motivação. São Paulo, Negócio, 1998.
- Falconer, Andres Pablo. "A promessa do Terceiro Setor: um estudo sobre a construção do papel das organizações". *International Society for Third Sector Research ISTR*, Chile, 1999a.
- Falconer, Andres Pablo. "A promessa do Terceiro Setor: um estudo sobre a construção do papel das organizações sem fins lucrativos e do seu campo de gestão". 1999b. Dissertação (Mestrado em Administração)
  - Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo (FEAUSP),
     São Paulo, 1999b.
- Minicucci, Agostinho. Psicologia aplicada à Administração. 5. ed. São Paulo, Atlas, 1995.
- Montaño, Carlos. Terceiro Setor e questão social: crítica ao padrão emergente de intervenção social. São Paulo, Cortez, 2002.
- Pereira, Custódio. Sustentabilidade e captação de recursos na educação superior no Brasil. São Paulo, Saraiva, 2006.
- Santos, Nilcéia Cristina dos. "Terceiro Setor e Captação de Recursos: fatores motivacionais à doação dos investidores sociais individuais". 2009. 102 p. Dissertação (Mestrado Profissional em Administração) da Faculdade de Gestão e Negócios da Universidade Metodista de Piracicaba (UNIMEP), Piracicaba, 2009.
- Sargeant, Adrian. "Charitable giving: towards a model of donor behaviour". *Journal of Marketing Management*, v.15, p. 215-238, 1999.
- Schlithler, Célia; Kisil, Marcos; Correia, Tatiana Otani. *Descobrindo o investidor social local: perfil e características*. São Paulo, Instituto para o Desenvolvimento do Investimento Social (IDIS), 2008.
- Szazi, Eduardo (Org.). Terceiro Setor: temas polêmicos 1. São Paulo, Peirópolis, 2005.
- Tachizawa, Takeshy. Organizações não governamentais e Terceiro Setor: criação de ONGs e estratégias de atuação. 3. ed. São Paulo, Atlas, 2007.
- Vergara, Sylvia Constant. Gestão de pessoas. 8 ed. São Paulo, Atlas, 2009.

# CALIDAD DE VIDA EN EL TRABAJO (CVT) DE LOS DOCENTES DE LOS INSTITUTOS FEDERALES (IF) BRASILEÑOS:

# LOS FACTORES BIOPSICOSOCIALES Y ORGANIZATIVOS - (BPSO-96) DE SATISFACCIÓN

# Rodrigo Ribeiro de Oliveira - Iris Bento da Silva - Ana Cristina Limongi-França - Dagmar Silva Pinto de Castro\*

**RESUMEN:** Los IF tendrán, para 2014, 562 campus. En 2008 había 15.298 docentes. En la actualidad hay 30.201 y llegarán a un total de 52.481. El objetivo de este trabajo fue analizar el grado de satisfacción de los docentes de los IF con la CVT, ante los impactos de su expansión en Brasil. Esta investigación se caracteriza como mixta. Se utilizó el protocolo BPSO-96. Los resultados demuestran la necesidad de buscar una política de gestión de beneficios y apoyo familiar, y revelan compromiso y compañerismo entre los docentes, lo que se refleja de modo positivo en la calidad de la relación enseñanza aprendizaje en este escenario.

**Palabras clave:** docente de educación profesional y tecnológica - calidad de vida en trabajo - institutos federales - protocolo BPSO

**SUMMARY**: Quality of Life at Work (CVT) of federal educational institutes (IF) brazilian:

biopsychosocial and organizational factors - (BPSO-96) satisfaction

IF will, by 2014, 562 campuses. In 2008 there were 15,298 teachers. There are now 30,201 and will reach a total of 52,481. The aim of this study was to analyze the degree of satisfaction of teachers of IF with CVT, to the impacts of its expansion in Brazil. This research is characterized as mixed. The BPSO-96 protocol was used. The results demonstrate the need to seek a management policy benefits and family support, and show commitment and partnership among teachers, which reflected positively on the quality of teaching learning relationship at this stage.

**Keywords**: teaching of vocational and technological education - quality of life in work - Federal - Agencies - BPSO protocol

### 1.- Introducción

Los estudios económicos han demostrado que, en promedio, los países que al-

<sup>\*</sup> Rodrigo Ribeiro de Oliveira: Instituto Federal de São Paulo campus Registro. E-mail: rodrigoribeirosp@hot-mail.com

Iris Bento da Silva: Universidade de São Paulo – USP campus San Carlos. E-mail: ibs@sc.usp.br

Ana Cristina Limongi-França: Universidade de São Paulo – USP. E-mail: climongi@usp.br

Dagmar Silva Pinto de Castro: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP. E-mail: dscastro@unimep.br

canzan un alto nivel de crecimiento económico son también aquellos que poseen mayores niveles de alfabetización y que han invertido, de forma continua, para mejorar la educación y la fuerza de trabajo.

En Europa, las tasas de retorno sobre la inversión en educación son de entre un 7% y un 8%, mientras que en muchos países en desarrollo pueden ser mucho mayores. En Brasil, por ejemplo, la tasa global de retorno sobre la inversión en educación es entre 12% y 14%. Estas tasas positivas sugieren que invertir en educación contribuye al crecimiento económico del país y es un derecho del ciudadano (Carnoy, 2006).

El Censo Escolar realizado por el Instituto Nacional de Estudios e Investigaciones Educativas (INEP) del Ministerio de Educación señala un crecimiento del 74,60% en el número de inscripciones en la educación profesional entre 2007 y 2012. En este período, el crecimiento fue sustancial, con una expansión de 780.162 a 1.362.200 alumnos. Vale la pena mencionar que hubo una gran expansión de los institutos federales, con un aumento de las inscripciones del 11% en el año 2012. En los últimos nueve años, la red federal más que duplicó la oferta de inscripciones en educación profesional, con un crecimiento del 143% (Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Texeira, 2013).

El retorno al crecimiento económico del país, el surgimiento de un modelo de producción relacionado con la intensa aplicación de ciencia y tecnología y la exigencia de trabajo calificado aumentan la importancia de la formación escolar y profesional en todos los niveles. En este contexto, cabe destacar la importancia de la educación profesional y tecnológica en la expansión de su oferta y la ampliación de la red de enseñanza (Caldas, 2011).

En 2014, los institutos federales, unas de las instituciones más importantes en el área de enseñanza, tendrán 562 campus en todo Brasil. Este proceso es responsable del aumento de la oferta pública de educación profesional en el interior del país y de la renovación de su cuadro funcional con el ingreso de nuevos profesionales. Esta red, integrada por docentes y técnicos administrativos en educación, contaba en 2008 con 15.298 docentes, cuenta en la actualidad con 32.537 y llegará a un total de 52.481 faltaría poner en qué fecha (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2014; Araujo; Grischke, 2012).

En este contexto, el tema de la calidad de vida en el trabajo es más complejo, ya que no basta con mejorar un aspecto para que toda la educación mejore. Si fuera tan simple solucionar el desafío de la calidad educativa, no se discutiría más este tema en la actualidad. Se requiere de un conjunto de factores que contribuyan a la calidad en el ambiente educativo (Garotti, 2009).

La precarización de las condiciones de trabajo produce enfermedades en los educadores; esta situación afecta al proceso de enseñanza-aprendizaje, ya que el profesional es la espina dorsal del sistema.

Al pensar en estos temas, se puede argumentar que existen problemas que se

deben resolver al comienzo de la expansión y en el mantenimiento de los campus de los institutos federales. En este sentido, es fundamental identificar y entender la percepción que tienen los docentes en relación a la satisfacción de su calidad de vida en el trabajo, ante el impacto de la expansión de los institutos federales.

### 2.- Marco teórico

# 2.-1. Los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología

La Ley 11.892, sancionada el 29/12/2008, crea un nuevo modelo de institución de educación profesional y tecnológica en el ámbito del Ministerio de Educación. Este modelo se estructuró gracias al potencial instalado de los Centros Federales de Educación Tecnológica (CEFET), Unidades Descentralizadas de Enseñanza (UNED), Escuelas Técnicas y Agrotécnicas Federales y Escuelas dependientes de las Universidades Federales. De esta manera, los Institutos Federales de Educación, Ciencia y Tecnología (IFET) generan y fortalecen las condiciones estructurales esenciales para el desarrollo educativo, social y económico de Brasil (Brasil, 2008; Pacheco; Silva, 2009). La Figura 1 muestra este aspecto.



Figura 1: Nuevo modelo de institución de educación profesional y tecnológica Fuente: Brasil (2008); Pacheco; Silva (2009).

En la educación profesional, la docencia se define por los conocimientos y el dominio del área técnica. La mayoría de los docentes prioriza el dominio del cono-

cimiento técnico y de las prácticas desarrolladas a partir del conocimiento de los distintos mercados, en detrimento de los conocimientos pedagógicos.

Los docentes que se desempeñan en la educación profesional ofrecen los fundamentos técnicos y metodológicos a partir de sus propias prácticas. Muchas veces es por el aprecio, el amor y la dedicación a su profesión. Estos saberes son los que lo transforman en un profesional docente (SOARES, 2008).

# 2.2. Calidad de vida en el trabajo

Las organizaciones siempre intentan aumentar la productividad, que se consigue también gracias a los avances tecnológicos. Por otro lado, existe un factor común que muchas veces pasa a un segundo plano: el ser humano (Sganzerla, 2007).

Stephen y Dhanapal (2012) afirman que la calidad de vida de un individuo en el trabajo es tan importante como en su vida personal. La satisfacción y el contentamiento en ambos aspectos son muy importantes para llevar una vida más equilibrada. La desarmonía en alguno de estos aspectos puede perjudicar al otro y generar insatisfacción.

Según Walton (1975), la *calidad de vida en el trabajo* viene recibiendo atención como forma de rescatar valores humanísticos y ambientales, que han sido descuidados en favor del avance tecnológico, de la productividad y del crecimiento económico. El autor no defiende las antiguas prácticas de trabajo, pero alerta sobre los impactos de la automatización en la CVT.

La *calidad de vida en el trabajo* también impacta de manera significativa en la sociedad. Un trabajador feliz se sentirá bien y estará feliz con su familia y con la sociedad. La CVT es fundamental, ya que ayuda a mejorar el ambiente y la estructura familiar y ofrece medios para cumplir con las responsabilidades individuales (Bagtasos, 2011).

La Disposición N° 1.261, del 5 de mayo de 2010, de la Secretaría de Recursos Humanos del Ministerio de Planificación, Presupuesto y Gestión, explica la importancia de privilegiar programas para promover la calidad de vida, como forma de ampliar los factores de protección para los portadores de trastornos mentales y de disminuir la ocurrencia de crisis (Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão, 2010).

Según Limongi-França (2009), la construcción de la calidad de vida en el trabajo comienza cuando las personas se ven como un todo. Este enfoque se llama biopsicosocial BPSO-96. La autora explica que el concepto de biopsicosocial se originó en la medicina psicosomática, que propone una visión integrada, holística del ser humano, en oposición al abordaje cartesiano, que divide al ser humano en partes. En este estudio se define que "toda persona es un complejo biopsicosocial, es decir, tiene potencialidades biológicas, psicológicas y sociales que reflejan, de forma simultánea, las condiciones de vida". A partir de esta visión, es importante

trabajar lo que se conoce como dominios específicos. Esta expresión era conocida como clases, criterios o índices. Para agrupar a todas las discusiones en el ámbito de la calidad de vida, las competencias se denominan dominios y se definirán más adelante.

El modelo BPSO descripto se utilizó para evaluar la satisfacción de la calidad de vida en el trabajo de los docentes de los institutos federales. Se realizó por medio de un protocolo con índices agrupados según cada dominio descripto y con una escala para el registro de la percepción sobre los distintos aspectos integrados de su bienestar personal y profesional.

# 3.- Procedimientos metodológicos

# 3.-1. Instrumento de investigación

El cuestionario de esta investigación se realizó siguiendo el protocolo BPSO-96 (biopsicosocial y organizativo) de Limongi-França, que se adaptó a la cultura brasileña e incluye varios índices.

Para esta investigación se creó un grupo específico "organización de la clase" que se llamó "actividades docentes".

La escala utilizada en el cuestionario posee diez niveles, que varían de insatisfacción total (1) a satisfacción total (10).

# 3.-2. Planificación del estudio de campo

# 3.-2.1. Estrategia para la recolección de datos

### 3.-2.1.1. Investigación cualitativa

La recolección de datos se realizó entre agosto y setiembre de 2012. Se programaron y realizaron dieciocho entrevistas con docentes de cinco campus de institutos federales. Se seleccionaron campus de varias regiones de Brasil (centro-oeste, noreste, norte, sureste y sur).

Las entrevistas se realizaron con cuatro docentes de cada *campus*, dos hombres y dos mujeres, dos del área técnica y dos del núcleo común.

En el campus de la región norte solo se entrevistó a un docente del área técnica y a una docente del núcleo común, debido a un período de huelga.

En cada campus, hubo que permanecer entre cuatro horas y media y seis horas, debido al tiempo de espera y a la duración de cada entrevista, que varió entre 7:59 y 29:04 minutos. Todas las entrevistas se grabaron y se transcribieron. En el campus de la región sur fue necesario reprogramar el día porque los entrevistados estaban muy ocupados.

# 3.-2.1.2. Investigación cuantitativa (survey)

La investigación cuantitativa comenzó en el II Foro Mundial de Educación Profesional y Tecnológica, que se desarrolló entre el 28 de mayo y el 1º de junio de 2012 en Florianópolis, Santa Catarina, Brasil. Este evento contó con la participación de 26.700 personas de 30 países, entre docentes, estudiantes, representantes de la sociedad civil y del gobierno.

Con la estrategia de optimizar sus esfuerzos, el investigador se instaló en la recepción de la tienda de presentación de los pósteres que albergaría los trabajos de 2.660 investigadores. El abordaje se realizó por medio de una pregunta realizada por el investigador: ¿Usted integra el grupo de docentes efectivos de un instituto federal? Cuando la respuesta era positiva, el investigador explicaba que se trataba de una investigación de doctorado y que se pretendía saber la participación de los docentes en los distintos campus. De esta forma, se solicitaba el correo electrónico (e-mail) del docente y se le informaba que, posteriormente, se enviaría por e-mail el enlace al cuestionario electrónico para completar. Todos los docentes quisieron participar en la investigación. La única dificultad fue el ruido del ambiente, que complicó la comunicación entre los docentes y el investigador. Entre los días 30 y 31 de mayo y 1º de junio de 2012, entre las 7:30 y las 11:00 y las 13:30 y las 18:45 se seleccionaron 159 e-mails de docentes de distintos campus de los institutos federales.

De los 159 *e-mails* enviados, los destinatarios rechazaron 14 y quedaron 145 válidos. Entre el 30 de agosto y el 6 de setiembre de 2012, se respondieron 43. Se obtuvo un porcentaje aceptable del 29,65% de devolución de los cuestionarios.

Según Marconi y Lakatos (2009), en promedio se consigue un 25 % de devolución, por lo tanto, el porcentual de retorno fue un poco superior al calculado por los autores.

# 3.2.2. Criterio del muestreo

El muestreo no probabilístico ha sido muy utilizado en varios sectores, como por ejemplo, en investigación de mercado, a pesar de la imposibilidad de ampliar los resultados a la población (Miguel; Lee Ho, 2012).

En esta investigación participaron los docentes que estaban en el campus los días de la entrevista. La muestra utilizada en el estudio de campo fue *accidental y no probabilística*. En el muestreo accidental solo se consideran los casos que aparecen y se continúa el proceso hasta que la muestra alcanza determinado tamaño. (SELL TIZ, 1960).

El detalle sobre la recolección de datos, el período de realización, el instrumento de investigación y el tipo de investigación se presentan en el Cuadro 1.

Cuadro 1: Detalles sobre la recolección de datos

Período de realización	Instrumento	Tipo de investigación	Número de protocolo
Agosto y setiembre de	Cuestionarios	Cuantitativa	43
2012	Entrevistas	Cualitativa	18

Fuente: el investigador.

# 3.-2.3. Material y método estadístico

Para calcular la proporción de la población y la proporción de las muestras encontradas, se utilizó un intervalo de confianza exacto para el estimador de máxima verosimilitud de "p", en este se utiliza la distribución F (LEEMIS; TRIVEDI, 1996). El intervalo de confianza (IC) para la proporción (p) de la población se presenta abajo:

$$IC(p)_{1-\alpha}: [LI; LS]: \left[ \frac{1}{1 + \frac{n-y+1}{yF_{2y;2(n-y+1);\frac{1-\alpha}{2}}}}; \frac{1}{1 + \frac{n-y}{(y+1)F_{2(y+1);2(n-y);\frac{\alpha}{2}}}} \right],$$

donde LI = Límite Inferior y LS = Límite Superior del intervalo de confianza calculado, 1 - $\alpha$  es el nivel de confianza de la fórmula 1, que quedó fijado en 95%,  $\alpha$  es el nivel de significación, F se refiere a la probabilidad  $\alpha/2$  y 1- $\alpha/2$  de la parte superior derecha de la distribución de F, n es el tamaño de la muestra, y el número de éxitos (y = 1, 2, ..., n-1), 2y, 2(n - y + 1), 2(y + 1) y 2(n - y) son los grados de libertad de las distribuciones de F.

Según Leemis y Trivedi (1996), en los casos especiales en que y = 0 y y = n, se debe proceder de la siguiente forma:

Si y = 0, el LI del IC se toma como 0 y LS se obtiene como se hizo anteriormente.

Si y = n, el LS del IC se toma como 1 y el LI se obtiene como se hizo anteriormente.

Para calcular el promedio de la población de las notas de cada ítem de las medias encontradas en la muestra, se utilizó un intervalo de confianza para la media aproximado a una distribución normal. El intervalo de confianza (IC) para la media (<sup>m</sup>) de la población se presenta abajo:

$$IC(\mu)_{1-\alpha}: [LI;LS]: \left[\overline{x} - z_{\alpha/2} \frac{S}{\sqrt{n}}; \overline{x} + z_{\alpha/2} \frac{S}{\sqrt{n}}\right]$$

Rodrigo Ribeiro de Oliveira - Iris Bento da Silva - Ana Cristina Limongi-França - Dagmar Silva Pinto de Castro

Donde LI = Límite Inferior y LS = Límite Superior del intervalo de confianza, 1 -  $\alpha$  es el nivel de confianza de la fórmula 2, que quedó fijado en 95%,  $\alpha$  es el nivel de significación, z se refiere a la probabilidad  $\alpha/2$  unicaudal de la distribución normal, n es el tamaño de la muestra (MORETTIN, 2009).

# 4.- Análisis y discusión de los resultados

## 4.-1. Dominio biológico

La pregunta C5 - Actuación de la Comisión Interna de Prevención de Accidentes (CIPA) del campus representa un promedio de 3,093, la satisfacción más baja.

Este resultado sugiere que las organizaciones deben administrar programas consistentes de prevención de riesgos del trabajo, tanto físicos como químicos, biológicos, ergonómicos y de accidentes, según la propia norma reguladora (NR5), que rige este tema (Stefano *et al.*, 2006).

En relación al dominio biológico, los docentes están insatisfechos con las siguientes cuestiones: atención ambulatoria en el campus, calidad de alimentos servidos en el campus, calidad de los programas de preservación de la vida y de la integridad física, y promoción de la salud de los empleados y alumnos.

Abajo se transcriben algunas respuestas para demostrar la insatisfacción en el dominio biológico:

C2 - Atención ambulatoria en el campus (atender temas de salud de la comunidad del campus):

Hay una joven auxiliar de enfermería que ofrece atención ambulatoria en el campus. Ella trabaja con el departamento de RR.HH. y se dedica a medir la presión y a atender emergencias. (Entrevistado 1)

[...] el campus no cuenta con atención ambulatoria, [...] (Entrevistado 5)

No hay, no existe. (Entrevistado 8)

No, no tenemos [...], nosotros no tenemos atención ambulatoria, no tenemos médico [...] (Entrevistado 14)

No hay enfermeros acá. Si hay algún accidente de trabajo, un corte, lo que sea, no hay nadie que nos atienda. **Trabajamos en un lugar con animales venenosos, tendríamos que tener una enfermera** (la negrita es del autor). (Entrevistado 16)

C4 - Calidad de los alimentos servidos en el campus (espacio físico para la alimentación, calidad de los alimentos, balanceado y variado, etc.):

Por ahora no hay restaurante, solo se sirve comida rápida. (Entrevistado 3) No hay restaurantes aquí en el campus, por eso almorzamos afuera, eso no es lo ideal porque tenemos muy poco tiempo, corremos para llegar a tiempo, si volvemos es terrible, en realidad, dependemos de la estructura de la ciudad. Hay un restaurante en la entrada del campus, que es muy pequeño y no entra toda la gente, el que no llega temprano, se queda sin comida Tenemos que salir y para quien no tiene auto es más complicado. En la ciudad hay algunos lugares para comer y la comida es buena. El

campus no tiene transporte y por eso gastamos en gasolina o moto taxi y no a todo el mundo le gusta, porque es riesgoso, es un problema. (Entrevistado 9) (la negrita es del autor)

C5 - Actuación de la Comisión Interna de Prevención de Accidentes (CIPA) del campus:

Creo que aquí no hay CIPA, no sé, no participo, nunca vi comentarios. (Entrevistado 1) No sé si existe esa comisión aquí, nunca escuché hablar de ella, si existe está bastante escondida porque nunca la vi. (Entrevistado 2) (la negrita es del autor)

C6 - Calidad de los programas de preservación de vida e integridad física, así como promoción de la salud de los empleados y de los alumnos:

[...], desconozco este ítem, hay algunas cosas sobre esto que desconozco. (Entrevistado 4) No lo veo en la escuela (resaltado propio). Este año hubo un programa de un grupo de salud que intentó hacer este trabajo, pero hay que tener continuidad, no se puede hacer un programa solo por un año [...]. (Entrevistado 11) (la negrita es del autor)

# 4.-2. Dominio psicológico

El resultado muestra que, según el intervalo de confianza, el límite inferior fue de 6,527 y el límite superior de 7,110 y el promedio de 6,819. La C7 fue la que presentó el mayor promedio.

Abajo se transcriben las respuestas de los docentes sobre las variables de dominio psicológico:

C7 - Confianza en los criterios de selección de los docentes (concurso público y/o procesos selectivos simplificados):

Confio plenamente, plenamente, porque concursé en otros lugares, aprobé y perdí la oportunidad de que me llamen. Acá aprobé, me llamaron y sé que no entré por contactos, entonces confio plenamente. (Entrevistado 4)

En realidad, lo único que nos interesa es la calidad del empleado y de la clase, creo que el criterio de evaluación es **transparente** [...] (Entrevistado 5) ( la negrita es del autor).

### C9 - Clima de camaradería con los docentes del área técnica:

- [...] hay un clima de trabajo ideal, **cuando alguien tiene problemas y el otro puede, siempre se ayuda**. No conozco ningún caso de docentes que se lleven mal, creo que tenemos un buen clima de trabajo. (Entrevistado 2)
- [...] mi asignatura se relaciona con la base nacional común, a veces la base nacional se excluye, todos se preocupan por el área técnica y creen que eso es lo principal y no existe un proceso completo de formación del alumno [...] (Entrevistado 8) ( la negrita es del autor).

### C10 - Clima de camaradería con los docentes del núcleo común:

[...] yo trabajo principalmente con ellos y con los de gestión ambiental, es **fantástico**. (Entrevistado 4)

Rodrigo Ribeiro de Oliveira - Iris Bento da Silva - Ana Cristina Limongi-França -Dagmar Silva Pinto de Castro

De eso conocemos bastante, intentamos unirnos para defendernos, [...] (Entrevistado 8) [...] Hacemos todo lo que podemos (resaltado propio). Organizamos actividades conjuntas, intentamos hacer que la enseñanza aprendizaje sea cada vez más completa, entonces, hacemos todo lo que podemos, intentamos (Entrevistado 13) ( la negrita es del autor).

### 4.-3. Dominio social

En este dominio, se observa que el promedio más bajo de satisfacción fue de 2,047, relacionado con el C18-Valor de la ayuda transporte.

En relación con este dominio, se comprueba determinado nivel de insatisfacción de los docentes, como se observa en los resultados presentados en las siguientes cuestiones: C14-Ayuda preescolar (hasta los cinco años de edad), que da un promedio de 2,140; C17-Valor de la ayuda alimentación, con un promedio de 3,372 y C13-Entretenimientos en el campus (deporte, área de entretenimiento, excursiones, etc.), que presentó el promedio de 3,395.

Abajo se transcriben algunas respuestas que muestran la insatisfacción de los docentes.

C13 —Entretenimiento en el campus (deporte, área de entretenimiento, excursiones, etc.):

Esta opción de distracción existe en el instituto, pero en realidad la organizaron los empleados y docentes, no fue iniciativa de la gestión ni contó con apoyo de esta, es grande, tal vez, en el futuro, la gestión tendrá esa iniciativa, pero en la actualidad no. (Entrevistado 5) No hay. (Entrevistado 6)

El campus no ofrece ese tipo de entretenimiento, ni siquiera a los empleados, y creo que es importantísimo, porque en realidad la integración sucede en esos espacios, pero son escasos acá. Participamos en un evento con el sindicato Don São João a fin de año y a veces para el día del empleado público. (Entrevistado 9) ( la negrita es del autor)

### C14 - Ayuda preescolar (hasta 5 años de edad).

tengo un hijo de cinco años que recibe esa ayuda, pero el valor está desactualizado y no se acerca a lo que se gasta cuando un niño estudia. Aunque el niño estudie en una escuela pública, hay muchos gastos en útiles, hay gastos en medios de transporte, entonces es poco lo que recibo. Es algo así como cuarenta o sesenta reales [...] no sé de dónde sacaron ese valor, porque no tiene relación con la realidad [...] (Entrevistado 2) ( la negrita es del autor).

### C17 - Valor de la ayuda alimentación:

Para mí, todavía no es suficiente, menos sabiendo que **el precio de los alimentos aumentó mucho**. (Entrevistado 9)

[...] tengo una cuñada que empezó a trabajar ahora y gana novecientos reales y además recibe tickets de alimentación, que es superior al mío; **justo para ella, injusto para mí** [...]. (Entrevistado 12) ( la negrita es del autor).

# C18 - Valor de la ayuda transporte:

Este es un problema muy serio, porque vivimos en una región que no cuenta con un buen transporte público, principalmente para los que trabajan a la noche, el último ómnibus pasa por la terminal a las 20:20 y nosotros trabajamos hasta las 22:30. La filosofia del instituto es que usemos los pasajes, pero a veces no podemos utilizar esos pasajes, y el que tiene auto viene en auto y los que no tienen auto terminan pagando para ir a trabajar, y eso no está bueno. (Entrevistado 9) ( la negrita es del autor)

# 4.4. Dominio organizativo

Se observa que el promedio más alto de satisfacción se puede representar en las cuestiones C27-Programas sociales destinados a los alumnos más humildes (7,279) y C24-Actitud del departamento de Recursos Humanos/Administración del personal en el campus (7,279).

En este sentido, los entrevistados destacaron su satisfacción:

C24 - Actitud del Departamento de Recursos Humanos/Administración del personal en el campus (programación de vacaciones, distintos pedidos, pago de sueldos, etc.):

Hay una persona bastante responsable que se encarga de la administración del personal y mantiene informados a los empleados, [...] (Entrevistado 8)

[...] creo que es importante el trabajo de esta persona en ese sector del campus, si fuera a hablar de la rectoría, no podría decir lo mismo, pero el campus en sí funciona bien en este sentido. (Entrevistado 10) ( la negrita es del autor).

C27 - Programas sociales destinados a los alumnos más humildes (ayuda alimentaria y beca transporte):

Tenemos un recurso de asistencia estudiantil. En nuestra región este recurso es suficiente porque si lo comparamos con el de otras regiones, el nuestro es mejor (resaltado propio). Si se analiza el instituto federal de las regiones norte y noreste, la situación es muy diferente. Nuestros alumnos de menores recursos reciben asistencia estudiantil (resaltado propio) [...] (Entrevistado 2)

# 4.5. Dominio organizativo – Actividad docente

Las siguientes variables integran este dominio: (i) buenas condiciones de trabajo, que incluye espacios educativos organizados, limpios, aireados, agradables y cuidados; (ii) muebles, equipos y materiales didácticos adecuados para que utilicen docentes y alumnos; (iii) oferta de ambientes propicios para la enseñanza, la investigación y la extensión, que ofrezca una prestación de servicios de calidad a los alumnos, los padres de los alumnos y la comunidad.

El promedio más alto en satisfacción se comprueba en la C40-Relación docente-alumno, que presentó un promedio de 8,233.

Rodrigo Ribeiro de Oliveira - Iris Bento da Silva - Ana Cristina Limongi-França - Dagmar Silva Pinto de Castro

El promedio más bajo en satisfacción se encuentra en la C33-Los laboratorios satisfacen las necesidades de las carreras ofrecidas en el campus (promedio de 4,349) y la C41-Ambiente de descanso de los docentes (4,977).

# C32 - Cantidad de alumnos por clase:

En este momento tenemos cuarenta alumnos, este número disminuye con el paso del tiempo, creo que podrían llegar a ser unos treinta y cinco, treinta, [...] (Entrevistado 8) Creo que es excelente, puede ser más . (Entrevistado 15)

- [...] creo que ahora está bien la cantidad de alumnos en clase. (Entrevistado 18) ( la negrita es del autor)
- C33 Los laboratorios satisfacen las necesidades de las carreras ofrecidas en el campus (cantidad, tamaño, seguridad, equipos, etc.):
  - [...] no hay laboratorios suficientes, **ni equipos suficientes**, los laboratorios se instalaron en 2011/2012. El campus tiene 4 años y recién se consolidó en 2009. Hay laboratorios, pero **no son suficientes**. (Entrevistado 2)
  - [...] la cantidad de laboratorios no es suficiente. No son lo suficientemente grandes ni cuentan con los equipos adecuados. (Entrevistado 6) ( la negrita es del autor).

### C40 - Relación docente-alumno:

Tengo una excelente relación con mis alumnos, hasta con los que se enojan conmigo de vez en cuando. Tengo alumnos que se graduaron y seguimos siendo amigos, nos vemos, salimos y fueron a mi casa, la relación con mis alumnos es muy buena, no me puedo quejar. (Entrevistado 2)

Existe una buena relación entre docente/alumno, nuestros alumnos participan, conversan bastante, se llevan bien [...]. (Entrevistado 8) ( la negrita es del autor)

C41 - Ambiente de descanso para los docentes (cocina, sofá, televisión, baño, heladera, agua filtrada, etc.):

No, no es suficiente, tenemos una sala para todos, solo hay una cocina pequeña, muy incómoda. (Entrevistado 9)

[...] la sala de profesores tiene aire acondicionado, pero está roto hace más de un mes, hay un olor horrible, feo y no hay lugar para todos [...] (Entrevistado 12)

No tenemos un lugar para descansar, tenemos una sala de profesores [...], hay cocina, pero es muy pequeña y no satisface nuestras necesidades, cuando estamos ahí queremos tomar un café, conversar con los otros docentes y la sala no es el lugar adecuado, la sala de profesores es un lugar para trabajar. (Entrevistado 14) ( la negrita es del autor).

Entre los cinco dominios evaluados, se pudo constatar que el dominio social fue el de menor índice de satisfacción, mientras que el dominio psicológico fue el que presentó mayor satisfacción.

# 5.- Conclusión

El objetivo central del presente estudio fue analizar el grado de satisfacción de los docentes de los institutos federales ante los impactos de la expansión de estas instituciones en Brasil. También se pretendió evaluar la calidad de vida en el trabajo, en relación con los factores de satisfacción, los aspectos biológicos, psicológicos, sociales y organizativos y las prácticas docentes.

Los objetivos se alcanzaron, y se comprobó la importancia de algunos aspectos de la calidad de vida en el trabajo, dirigida a la calidad de la educación y según la percepción de los docentes de los institutos federales.

Los principales resultados fueron: la caracterización de los institutos federales investigados en las cinco regiones brasileñas, las entrevistas semiestructuradas, los cuestionarios respondidos y los tests estadísticos utilizados.

Con los resultados de las entrevistas semiestructuradas y de los cuestionarios respondidos por los docentes en relación con los dominios organizativo, biológico, psicológico y social, en lo que respecta, específicamente, a las actividades docentes, se comprueba que las prácticas de calidad de vida en el trabajo son fundamentales para que los docentes de los institutos federales se involucren y comprometan. De esta manera, podrán desarrollar mejor sus actividades docentes según los principios que orientan a la docencia.

Los resultados presentados se basaron en el abordaje biopsicosocial y organizativo (BPSO-96) de Limongi-França. Las acciones de calidad de vida en el trabajo parecen contemplar, en forma predominante, el dominio psicológico de la actividad docente, seguida por el dominio organizativo, que presentaron los promedios superiores a siete. Los dominios que presentaron promedios menores a cinco fueron el dominio biológico y el dominio social; se comprueba que estos dominios presentaron insatisfacción de los docentes participantes de la investigación.

De esta manera, en el dominio organizativo, se observa que los entrevistados presentaron un grado de satisfacción promedio de 6,039; se destacaron el departamento de Recursos Humanos en el campus y los programas sociales destinados a los alumnos más humildes.

En el dominio biológico, el promedio general fue de 4,300, que representa niveles de insatisfacción. Este nivel de insatisfacción se debe a los siguientes aspectos: la atención médica ambulatoria en el campus, la calidad de los alimentos ofrecidos en el campus, la actuación de la Comisión Interna de Prevención de Accidentes y la calidad de los programas de protección de la vida y de la integridad física, así como la promoción de la salud de los empleados y de los alumnos.

El dominio psicológico presentó un promedio general de satisfacción en relación con todas sus variables, de 6,819. Se obtuvieron mayores promedios de satisfacción en los ítems relativos a la confianza en los criterios de selección de los docentes, al clima de camaradería entre los docentes del área técnica y del núcleo común.

En el dominio social, todos los aspectos investigados señalaron un promedio de 3,193, resultado que demuestra insatisfacción. Este resultado puede ser consecuencia de la falta de adopción de políticas sociales. La variable que presentó el promedio menor fue la de ayuda transporte. Vale destacar que este resultado es una oportunidad para dirigir acciones que mejoren algunos aspectos del campus, como el

Rodrigo Ribeiro de Oliveira - Iris Bento da Silva - Ana Cristina Limongi-França - Dagmar Silva Pinto de Castro

valor de la ayuda preescolar, de la ayuda en alimentación y de la ayuda transporte.

La actividad docente presentó un promedio general del conjunto de todas las variables que la componen, con 6,072. De esta forma, se observa que los docentes entrevistados presentaron niveles de satisfacción en su actividad. En esta investigación se destaca que la variable que presentó el mayor promedio fue la relación docente-alumno.

Estos alumnos les ofrecen a sus docentes recuerdos de su propia historia social y académica, fortaleciendo la identificación y, al mismo tiempo, los docentes simbolizan para esos alumnos una perspectiva de futuro, un ejemplo de vida, una suposición de que son dueños del saber, que refuerza ese enlace (OLIVEIRA *et al.*, 2012).

Se destaca la cantidad de alumnos por clase, ya que el promedio general no fue mayor por la baja satisfacción de los docentes en relación con la estructura de los laboratorios y del ambiente de descanso para los docentes.

Entre los cinco dominios evaluados, se pudo constatar que el dominio social fue el de menor índice de satisfacción, mientras que el dominio psicológico fue el que presentó mayor satisfacción.

Aunque no se puedan generalizar los resultados para el universo de docentes de los institutos federales, las conclusiones de este estudio demuestran la necesidad de una política de gestión de beneficios y apoyo familiar y comunitario para el grupo investigado. También se revela el compromiso y compañerismo entre los docentes, que refleja en forma positiva la calidad en la relación enseñanza-aprendizaje.

Recibido: 26/03/14. Aceptado: 25/08/14.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- Araujo, J. J.; Grischke, P. E. A Expansão da Rede Federal de Educação Profissional: Como Sustentar uma Demanda no Campo Educacional em Um Rápido Processo de Expansão? En: Seminário de Pesquisa em Educação da Região sul, 9., 2012 Caxias do Sul. Anais. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2012.
- Carnoy, M. Higher education and economic development: India, China, and the 21<sup>st</sup> century. The Pan Asia Conference: focus on economic challenges. Stanford Center for International Development. Working Paper n. 297. Stanford University, 31, 2006.
- Bagtasos, M. R. "Quality of work life: a review of literature". *DLSU Business & Economics Review, v. 20, n.* 2, p. 1-8, 2011.
- Brasil. *Lei nº 11.892, de 29 de dezembro de 2008*. Institui a Rede Federal de Educação Profissional, Científica e Tecnológica, cria os Institutos Federais de Educação, Ciência e Tecnologia, e dá outras providências. Diário Oficial da União.
- Caldas, L. A "Formação e a capacitação de trabalhadores da EPT". En: Pacheco, E. (Org.) *Institutos Federais uma revolução da educação profissional e tecnológica*. São Paulo: Moderna, 2011. p. 33-45.
- Garotti, M. A Qualidade na educação. En: Congresso Brasileiro de Ensino Superior a Distância, 6., 2009, São Luís. Anais...São Luís, 2009.
- Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira. *Censo da educação básica: 2012 Resumo técnico*. Brasília, Instituto Nacional de Estudos e Pesquisas Educacionais Anísio Teixeira, 2013.
- Leemis, L. M.; TRivedi, K. S. A comparison of approximate interval estimators for the bernoulli parameter.

- The American Statistician. Alexandria, v. 50, n. 1, p. 63-68, Feb. 1996.
- Limongi-França, A. C. *Qualidade de vida no trabalho QVT: conceitos e práticas nas empresas da sociedade pós-industrial.* 2. ed. São Paulo, Atlas, 2009.
- Marconi, M. A.; Lakatos, E. M. Fundamentos de metodologia científica. 6. ed. São Paulo, Atlas, 2009.
- Miguel, P. A. C.; Lee Ho, L. "Levantamento tipo *survey*". En: Miguel, P. A. C. (Org.) *Metodologia de pesquisa em engenharia de produção e gestão de operações*. 2. ed. Rio de Janeiro, Elsevier, 2012. cap. 5, pp. 75-130.
- Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. *Boletim estatístico de pessoal e informações organizacionais*. Secretaria de Gestão Pública. v. 19, n. 213, jan., Brasília, 2014.
- MINISTÉRIO DO PLANEJAMENTO, ORÇAMENTO E GESTÃO. PORTARIA Nº 1.261, de 05 de maio de 2010. Institui os Princípios, Diretrizes e Ações em Saúde Mental que visam orientar os órgãos e entidades do Sistema de Pessoal. Secretaria de Recursos Humanos. Maio, Brasília, 2010.
- MORETTIN, L. G. Estatística básica: probabilidade e inferência. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2009. 376 p.
- OLIVEIRA, R. R. et al. Qualidade de Vida no Trabalho: estudo com docentes de um Instituto Federal em Relação a Educação Profissional de Jovens e Adultos. In:\_\_\_\_\_ ALMEIDA, I. B. P.; SANTOS, S. S. (Org.) Educação Tecnológica: reflexões, teorias e práticas. Jundiaí: Paco Editorial, p. 185-202, 2012.
- PACHECO, E. M.; SILVA, C. J. R. Institutos Federais: um futuro por amar. In: SILVA, C. J. R. (Org.) Institutos Federais Lei 11.892, de 19/11/2008: comentários e reflexões. Natal: IFRN, 2009. p. 7-11
- SELL TIZ, C. Métodos de pesquisa nas relações sociais. São Paulo: EPU, 1960.
- SGANZERLA. S. S. A. Relatório e proposta de programa para grupos corporativos: atividade física na promoção da saúde e qualidade de vida. En: VILARTA, R.; GUTIERREZ, G. L. (Org.) Qualidade de vida em proposta de intervenção corporativa. Campinas: IPES Editorial, cap. 27, p. 211-218, 2007.
- SOARES, A. S. A educação profissional e o professor: fazeres e saberes necessários. En. SEMINÁRIO NA-CIONAL DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA – SENEPT, 1., 2008, Belo Horizonte. Anais... Belo Horizonte: CEFET-MG, 2008.
- STEFANO, S. R. et al. Satisfação da Qualidade de Vida no Trabalho com Relação aos Fatores Biopsicosociais e Organizacionais: Um Estudo Comparativo entre Docentes das Universidades Pública e Privada. Revista Gerenciais, São Paulo, v. 5, p. 35-44, 2006.
- STEPHEN, A.; DHANAPAL, D. Quality of Work Life in Small Scale Industrial Units: Employers and Employees Perspectives. European Journal of Social Sciences, Mahé, v. 28, n. 2, p. 262-271, 2012.
- WALTON, R. Criteria For Quality Life. In DAVIS, L. A. B. The Quality of working life: problems, prospects and state of the art. New York: The Free Press, 1975.



# LA RELACIÓN ENTRE LA GESTIÓN DE CARRERA Y LOS ASPECTOS CULTURALES EN INSTITUCIONES DE ENSEÑANZA SUPERIOR

## Yeda Cirera Oswaldo - Graziela Oste Graziano Cremonezi -Miriane de Almeida Fernandes - Ricardo Veronesi -Fabiana Maria de Oliveira e Souza\*

**RESUMEN:** El objetivo de este estudio es evaluar las influencias culturales en la trayectoria de los profesionales y relacionarlas con las anclas de la carrera. De esta manera, se realizó una investigación con 84 colaboradores de dos IES – Instituciones de Enseñanza Superior. Según los resultados, la principal opción de ancla de carrera al considerar la cultura de esas instituciones, con un 15,96%, fue demostrar la capacidad técnica. Otras anclas mencionadas fueron competencia gerencial, seguridad y estabilidad, creatividad/ emprendedora, que demuestran el interés de los profesionales entrevistados en la trayectoria de carrera. En relación al género, las mujeres eligieron la competencia técnica y los hombres el estilo gerencial.

Palabras clave: gestión de carrera – cultura - anclas de carrera

**ABSTRACT:** The Relationship Between the Management Career and Cultural Issues in Higher Education Institutions

The study aimed to assess cultural influences on career trajectory of professionals lining up with the career anchors. To this end, the research was carried out with 84 employees in two HEI - Higher Education Institutions. The results showed that the primary choice of career anchor considering the culture of these institutions was to demonstrate technical capability with 15/96%. Other anchors were identified as managerial competence, security and stability, creativity / entrepreneurship which demonstrates the interest of the professionals surveyed in the career path. Regarding gender, women had a career anchor focused on the technical expertise and management style for men

Keywords: career management – culture - anchors career

#### 1.- Introducción

La carrera se define como la suma de todos los cargos o posiciones ocupados por un individuo durante su vida profesional. Esta idea se contradice con la etimología

<sup>\*</sup> Yeda Cirera Oswaldo: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP. E-mail: yedaconsult@terra.com.br. Graziela Oste Graziano Cremonezi: Universidade Metodista de Piracicaba – UNIMEP. E-mail: gzograzian@ unimep.br.

Miriane de Almeida Fernandes: Faculdade Anhanguera de Campinas. E-mail: miriane.fernandes@aedu.com Ricardo Veronesi: Faculdade Anhanguera E-mail: miriane.fernandes@aedu.com

Fabiana Maria de Oliveira e Souza: União Nacional das Instituições de Ensino Superior Privadas – UNIESP. E-mail: fabianaoliveira77@hotmal.com

del término y no permite que el concepto real de la palabra se asimile en plenitud.

Carrera significa un camino y no se puede asociar a restricciones temporales, sino espaciales. Revela un historial profesional y un camino recorrido rumbo a un objetivo profesional. En el caso del ambiente corporativo, el concepto de carrera se refiere, básicamente, al recorrido realizado por el profesional rumbo a una especialización o función deseada que tendrá que cumplir los objetivos personales y profesionales, proporcionando una realización satisfactoria.

En este caso, es fundamental una planificación anticipada con un objetivo bien definido, un camino establecido por medio del autoconocimiento, para observar las particularidades de cada individuo para su autorrealización profesional.

Muchos autores señalan que los individuos eligen sus carreras según sus talentos, valores y necesidades (Schein, 1978,1990). Este autor define las anclas de la carrera para el grupo antes mencionado.

La cultura individual o colectiva de una sociedad es una de las variables que influye en la elección de una carrera. De esta forma, el objetivo de este estudio es evaluar las influencias culturales en la trayectoria de los profesionales y relacionar-las con las anclas de la carrera.

#### 2.- Gestión de la carrera

La noción de gestión de carrera en la organización se interpreta como algo antiguo, retrógrado, que señala intereses de los empleados y los sindicatos, pero que en la práctica de las empresas no ofrece beneficios. También puede aumentar los costos de la mano de obra de forma innecesaria.

Otra percepción sobre la gestión de carrera es que promueve ascensos y aumentos de sueldos por tiempo de servicio. Esto provoca rigidez en la gestión de recursos humanos ante obligaciones laborales asumidas, y causa también un aumento en la nómina, el envejecimiento del cuadro de colaboradores, entre otras características (Dutra, 2002). Se puede afirmar que la gestión de carrera es una práctica actual y se encuentra en distintas organizaciones, se encuentran bien estructuradas y concentradas en acciones de planificación de recursos humanos, vinculadas a los objetivos empresariales.

Se puede hablar de gestión de carrera dentro de las actuales tendencias de las organizaciones, que utilizan conceptos y sistemas empleados en la modernidad de la gestión de RR.HH., agregando la gestión de talentos, gestión de resultados, gestión de competencias y habilidades, gestión del conocimiento y remuneración estratégica, entre otros aspectos.

En la actualidad y ante planes y demandas organizativos, la gestión de carrera se define como la gestión de planes y expectativas individuales. Así, los individuos que componen el cuadro funcional de la organización poseen competencias, habilidades, expectativas e intereses de desarrollo profesional y personal, mientras que la organización, enfocada en sus objetivos y metas, busca individuos con perfil, conocimientos, competencias y habilidades específicas que permitan la viabilidad de sus planes. De esta manera, el aprovechamiento y la organización de estos aspectos individuales y empresariales puede ser un importante aliado a la gestión de ambiente favorable, la motivación y el desarrollo, basado en intereses comunes (Dutra, 2002).

Según esta visión de gestión de carrera, además de los intereses y expectativas, es muy importante la responsabilidad de ambas partes, o sea, los colaboradores deben planificar su desarrollo profesional, definiendo objetivos y metas de carrera, encontrar la capacitación y preparación indispensables para alcanzar esas metas establecidas. Por otro lado, la organización pretende identificar las características de colaboradores y profesionales para obtener los resultados propuestos.

Gracias a estas acciones, la gestión de carrera se puede transformar en una herramienta estratégica. La empresa puede obtener el nivel de contribución esperado de sus empleados y, al mismo tiempo, ofrecer espacios para el crecimiento funcional y profesional, preparando sucesores, en especial, para las posiciones estratégicas y mejorando su competitividad y capacidad de actuación en el mercado.

Según Oswaldo (2013), el comportamiento humano también influye en la carrera, ya que las actitudes determinan la conducta del individuo, que actuará dependiendo del medio en el que vive y de los conceptos heredados. El conjunto de actitudes antes mencionadas ayuda a elegir su profesión o a seguir determinada carrera.

En las últimas décadas aparecieron distintos significados de carrera ofrecidos por diversos autores. Esos significados aparecen resumidos en el Cuadro 1.

Cuadro 1 – Síntesis de los significados de la carrera

Autores	Año	Significado
London y Stumph	1982	La carrera es una secuencia de posiciones ocupadas y de trabajos realizados durante la vida profesional de una persona, considerando que el entendimiento y la evaluación de las experiencias profesionales integran la perspectiva del individuo en la carrera. Según la organización, engloba políticas, procedimientos y decisiones relacionadas a la carrera en la empresa.

Arthur, Hall e Lawrence	1989	La carrera se define como la secuencia de experiencias profesio- nales, el trabajo influye en la forma como los individuos ven e interactúan con otras personas, organizaciones y sociedad. Cada persona debe gestionar su desarrollo.
Hall	2002	Según este autor, la carrera puede tener varios significados: a) la carrera como avance; b) la carrera como profesión; c) la carrera como secuencia de trabajos durante la vida; d) la carrera como secuencia de experiencias relacionadas a funciones a lo largo de la vida.  Los dos primeros significados se relacionan con una visión más popular, los otros dos se aproximan a conceptos de estudiosos.

Fuente: Veloso y Dutra (2009); adaptado por los autores.

Para completar el cuadro anterior, en la década del 70, gracias a observaciones realizadas con los estudiantes, aparecieron tres libros fundamentales sobre el tema de la carrera: *Career in organizations* (Hall, 1976); *Career dynamics* (Schein, 1978); *Organizational careers* (Van Maaner, 1977). En aquel momento, no se hablaba mucho de gestión de carrera, no existía un ejemplo o descripción que se relacionara con la nueva teoría. En 1980 aparecieron algunos grupos preocupados por el tema y surgieron teorías nuevas. En aquella época apareció un libro clave que fue referencia: *Handbook of carer theory* (Arthur; Hall; Lawrence, 1989), colaboró en la discusiones y estudios sobre la carrera. En la década de 1990, con la aparición de la obra intitulada: *The boundaryless career* (Arthur; Rousseau, 1996), se presentaron nuevas discusiones y teorías, como por ejemplo, la de las carreras sin fronteras. En esta década apareció una nueva teoría que recibió el nombre de carrera proteana.

Los acontecimientos de décadas anteriores fueron esenciales para nuevas discusiones, como por ejemplo, concentrarse más en el objetivo que en el poder, preocuparse más por la identidad que por el ego, por el aprendizaje más que por el talento.

El *Handbook of career studies* (Guns; Peirperl, 2007) se organizó con la propuesta de suplir lagunas de integración entre las varias disciplinas que consideran el asunto, y atender a la necesidad de reflexionar acerca de los distintos paradigmas relacionados con el tema.

En esta década, se lanzó en Brasil la primera publicación sobre el tema, que trataba sobre la administración de carreras (Dutra, 1996). En la década siguiente, se editaron otras publicaciones que consideraron otros aspectos como el género. Por otro lado, algunos estudiosos del tema editaron libros y artículos, proponiendo discusiones sobre la necesidad de adecuar el tema al contexto brasileño, como la publicación de gestión de carreras en la era del conocimiento (Martins, 2001); Gestión de carreras (Costa: Balassiano, 2006).

A mediados de la década del 2000, Dutra (2007, 2008) presenta importantes estudios sobre una nueva realidad, en la cual la carrera no es sinónimo de cargo y el individuo no tiene más una vida profesional conducida por la organización.

También, siguiendo con la historia de este tema en Brasil, la autora Casado (2007, 2008), contextualiza las transformaciones económicas y organizativas desde 1970 hasta la actualidad. En 1970, el país sufrió una dictadura en la cual los sindicatos fueron reprimidos, hubo crecimiento acelerado en la economía y, como contrapartida, la mano de obra era poco calificada. En la década de 1980 hubo un estancamiento económico, la producción industrial se redujo y se plantearon distintos planes económicos para contener la inflación. En esta época, el avance tecnológico con la apertura de mercados cambió la cultura de algunas organizaciones. De esta manera, las organizaciones no podían ser competitivas, las empresas administraban a las personas debido al downsizing, reingeniería, tercerización, entre otros principios de ese período. Se conoció el concepto de competencias, buscando el compromiso y el agregado de valores, la globalización marcaba la época cuando el foco era la disputa por mejores trabajadores, inclusive entre países. Estos trabajadores buscan alinear lo personal con lo profesional, se habla de reglas de asedio moral, de gobernanza corporativa y de políticas de cuotas, así como de nuevas tendencias para la remuneración basadas en competencias y gestión participativa (Casado, 2008).

A lo largo de los últimos 30 años, hubo un cambio en la cultura y en la percepción de la carrera en Brasil:

- En los años 70: se consideraba que la carrera era como vida en la empresa.
- En los años 80: la carrera en la empresa podría ser como un árbol o una secuencia de cargos.
- · En los años 90: la carrera fue representada por nuevas posibilidades y empleabilidad

En los años 2000: de a poco, se desdibujan las fronteras de las carreras.

Existen pocas investigaciones sobre el concepto de carrera en Brasil. No obstante, a partir de esos estudios se puede ver una mayor tendencia hacia los estudios que se ocupan de una carrera sin fronteras.

Dentro de los estudios de carrera, se pueden destacar los relacionados a la investigación de las características o valores individuales que se establecen al elegir la trayectoria profesional, como las anclas de carrera de Schein (1996), que se definen en síntesis como un conjunto de actitudes autosentidas, valores, necesidades y talentos, que se desarrollan con el paso del tiempo y forman guías y direcciones.

Para Schein (1978, 1996) existen ocho grandes categorías de padrones y razones de elección: 1) autonomía/independencia; 2) seguridad/estabilidad; 3) competencia técnica/funcional; 4) competencia gerencial general; 5) creatividad emprendedora; 6) servicio/dedicación a una causa; 7) puro desafío; y 8) estilo de vida.

- · Autonomía e independencia: el individuo quiere flexibilidad; no tolera reglas ni restricciones organizativas.
- · Seguridad/estabilidad: el individuo prioriza la estabilidad del empleo.
- · Competencia técnica/funcional: el individuo se siente realizado cuando puede demostrar su capacidad técnica.
- · Competencia gerencial general: el individuo se siente motivado cuando trabaja por resultados y así garantiza el éxito de la organización.
- · Creatividad emprendedora: trabaja con objetivos en la organización y utiliza su propia capacidad; le gusta asumir riesgos.
- · Servicio/dedicación a una causa: necesitan sentirse útiles; rechazan ascensos u otras oportunidades de trabajo si no realizan algo útil.
- Desafío puro: se motivan con tareas que parecen sin solución; les gusta eliminar obstáculos difíciles; realizar tareas difíciles, nuevas o variadas siempre que se vuelvan un desafío.
- · Estilo de vida: priorizan la familia y sus necesidades personales, prefieren esta forma de vida

## 3.- Cultura Organizativa

La gestión organizativa en las instituciones ha buscado diferentes formas de estructurarse. La base histórica y antropológica es el principal objeto de estudio, que se centra en el análisis de la cultura. A lo largo del tiempo, este análisis adquiere innumerables definiciones y es objeto de estudio de varias áreas del conocimiento.

A pesar de tantos significados distintos, se puede afirmar que la cultura depende del contexto en el que se encuentra. Nuestra sociedad pasó por distintos ciclos culturales que produjeron profundas transformaciones; podemos mencionar, por ejemplo, la nómade, agrícola, guerrera, comercial e industrial. En la actualidad, vivimos en un ciclo tecnológico basado en la cultura de la información, que se volvió fundamental para el progreso. Los datos existentes en determinados contextos deben ser estudiados e interpretados para obtener el verdadero conocimiento. El saber transforma la realidad y la adapta a las necesidades del momento (D'Onofrio, 2005).

Según Santos (1994) existen dos líneas de estudios sobre la concepción y conceptualización de la cultura, la primera se refiere a las características de grupos sociales, como son las formas de concebir y organizar la vida social o sus aspectos materiales. La segunda estudia el conocimiento, las ideas y las creencias. Se sabe que, con independencia de la línea de estudios culturales, es fundamental comprender los procesos de aculturación en los cuales los individuos conviven. El individuo aprende la cultura por medio del proceso de aculturación, en el cual aprende o adquiere valores de la sociedad o del grupo en el que en el que está inserto y participa. De esta forma, a partir del conocimiento de las características de esta

sociedad se comprenderá el comportamiento del individuo dentro de los grupos. La aculturación como proceso transmitirá al individuo, de forma objetiva o subjetiva, las creencias, los valores y mitos que integran la cultura del grupo. Esta internalización de la cultura influenciará al individuo en sus relaciones sociales y, a lo largo del tiempo, puede modificarse a partir de la convivencia y de las experiencias en distintos grupos (Macedo, 2002).

La cultura no es estática. Al contrario, se basa en relaciones sociales e interpersonales, claves para entender las relaciones de poder en las organizaciones. De esta forma, los centros de poder establecidos en la sociedad se preocupan por la cultura y la aculturación, y pretenden definirla, entenderla, controlarla e influir en su desarrollo.

Diversas preocupaciones por la cultura son institucionalizadas y forman parte de la organización de la sociedad y en esta expresan sus intereses y sus conflictos. En ella manifiestan su fuerza los intereses dominadores y dominantes de la sociedad. Continúan asociadas a las formas de dominación en la sociedad y son instrumentos de conocimiento relacionados al progreso social (Santos, 1994).

En las organizaciones, el análisis de la cultura surge como una forma de adaptación externa con respecto a la tecnología, al mercado y a la economía, y de adaptación interna, al permitir la articulación e integración, así como el desarrollo del poder, cuando se basa en el individuo.

El concepto y la historia de la cultura organizativa poseen distintos componentes, que se pueden subdividir en varios tipos. Los miembros de las organizaciones pueden aprender la cultura organizativa en su desempeño cotidiano.

A comienzos de la década de 1960, debido a algunos cambios sociales, estudiosos y consultores de organizaciones desarrollaron un abordaje actualizado, considerado más moderno, más democrático y variado para la gestión de las organizaciones, que se llamó Desarrollo Organizativo.

Según Macedo (2002), la cultura organizativa se define y se comprende en el contexto donde se encuentra; por lo tanto, además de considerarse aspectos de la cultura local y nacional, se deben analizar sus tipos, componentes y las formas por medio de las cuales es comprendida.

Existen distintos tipos de cultura organizativa. Según Machado (2005) se destacan las culturas organizativas adaptativas y no adaptativas. La elección de cada una de estas depende de las características de la cultura corporativa y también de las características de la personalidad. Las cultura organizativas adaptativas son más flexibles y maleables frente a los cambios en las organizaciones; se diferencian por la posibilidad de innovar y crear, por concentrarse en el cliente y en el valor de la persona. Por su parte, las culturas organizativas no adaptativas son conservadoras en sus costumbres, tradiciones, culturas y valores, suscitando un comportamiento más burocrático entre sus administradores.

## 4.- Cultura organizativa brasileña

La cultura nacional influye en el comportamiento de los individuos en las relaciones laborales y, por ese motivo, en la cultura de las organizaciones empresariales. Machado (2005) identifica algunas características de la identidad nacional en las organizaciones, como por ejemplo, la informalidad en las relaciones personales, la valorización de la manifestación emocional y el paternalismo, como fruto de la gran distancia entre el poder de la sociedad y la cultura de las organizaciones.

Al analizar la cultura organizativa se descubren algunos valores, creencias y símbolos, procedentes y que son reflejo de la cultura brasileña, que se considera diversificada y compleja. Freitas (1997) señala que su análisis se basa en estudios de dos grupos bien diferenciados de autores y pensadores brasileños.

La sociedad brasileña se constituyó por un triángulo racial compuesto por negros, blancos e indios y más adelante se incorporaron las distintas culturas inmigrantes, como la de los italianos, alemanes, japoneses, libaneses, entre otros pueblos y culturas. Más allá de esta diversidad, existen también culturas regionales, que pertenecen a cada estado del país. Sin embargo, existe un núcleo central común a todas las comunidades brasileñas, y es esa unidad la que forma parte de la cultura brasileña abordada según la perspectiva de Freitas (1997).

En el ámbito de las organizaciones, existen características de los brasileños que influyen de forma directa en la cultura organizativa, como son la picardía, la jerarquía, el personalismo, la sensualidad y el sentido de la aventura. Según este autor, la característica de jerarquía que centraliza el poder pone distancia en las relaciones entre los distintos grupos sociales y genera aceptación de los grupos inferiores. A partir de la esclavitud, los brasileños convivieron con condiciones mínimas de relación basadas tan solo en la atención de las necesidades de los blancos, lo que generó una estratificación social y una rígida jerarquización en las relaciones entre señores y esclavos. Con el surgimiento del sistema agrario en Brasil nació la familia patriarcal, que definió normas de dominación, subordinación y machismo en las relaciones personales. La característica de personalismo refleja la importancia de las relaciones personales en los aspectos moral y económico. A partir de la jerarquía establecida entre señor y esclavo y la dominación patriarcal, la sociedad brasileña adquirió un fuerte carácter relacional (Freitas, 1997).

Al presentar un carácter invisible la cultura influye en las decisiones de las personas, en la trayectoria de sus carreras, por medio de juicios de valor emitidos por el significado atribuido a las opciones de carreras disponibles.

Dutra (2002) enfatiza la necesidad de considerar variables en la trayectoria de carrera, así como el desarrollo de un referente propio al elegir una carrera, ya que la ausencia de un proyecto profesional es riesgosa para la persona.

## 5.- Metodología

Esta investigación consiste en un estudio de caso que se realizó entre 84 colaboradores de dos instituciones de educación superior privada (IES), ubicadas en la región metropolitana de Campinas/São Paulo.

Los datos se recogieron a través de un cuestionario *Trade-off*. Los entrevistados tenían que atribuir notas comparativas entre las anclas más importantes para la toma de decisiones de carrera gerencial, según la teoría descripta por Schein (1978, 1996).

Según Meireles *et al.* (2004) en las escalas de comparación pareada los entrevistados deben comparar dos objetos por vez (productos, marcas, propagandas, etc.) de un conjunto, siempre en relación a su opinión sobre los objetos o sus atributos. Los entrevistados comparan todos los posibles pares de objetos del conjunto presentado. Este tipo de escala se utiliza cuando es fundamental conocer las actitudes comparativas de los entrevistados.

Se aplicó el cuestionario *Trade-off* a 84 colaboradores que compararon entre las 8 anclas de carrera (autonomía e independencia, seguridad/estabilidad, competencia técnica/funcional, competencia gerencial general, creatividad emprendedora, servicio/dedicación a una causa, desafío puro y estilo de vida), para definir cuáles eran las más importantes al tomar decisiones sobre sus carreras.

Según Meireles *et al.* (2004), la matriz *Trade-off* es una importante herramienta para determinar la preferencia de un conjunto de personas en relación a determinado grupo de variables. También se puede utilizar para obtener la preferencia sobre determinados ítems de un conjunto de personas, incluyendo a los empleados. En el área administrativa, la expresión *trade-off* se asocia a varios conceptos, casi todos al intercambio: se tiene una cosa u otra. Por ejemplo: una empresa ofrece servicios a "bajo precio" o los ofrece de "alta calidad". Es difícil, en condiciones normales, ofrecer servicios de alta calidad a bajo precio, aunque a partir de las nuevas técnicas administrativas muchos *trade-offs* no tienen sentido, porque en muchos casos es posible tener "precios bajos" y "alta calidad".

Para obtener un análisis más detallado de los resultados, esta investigación se dividió por sexo, edad y nivel de escolaridad.

## 6.- Análisis e interpretación de los datos

A continuación, aparece la Tabla 1 con las principales anclas de carrera que los 84 profesionales entrevistados eligieron.

Tabla 1- Matriz- anclas de carrera

		1	2	3	4	5	6	7	8			
	Matriz de prioriza- ción	Auto- nomía e indepen- dencia	Segu- ridad estabili- dad	Competencia técnico	Competencial gerencial general	Creati- vidad empren- dedora	Servicio/ dedica- ción a una causa	De- safio puro	Estilo de vida	Suma	%	Puesto
1	Auto- nomía e indepen- dencia	-	1	0,33	0,43	0,67	1	0,43	0,67	4,52	7,6	8
2	Seguri- dad/ esta- bilidad	1	-	0,67	1	1	1	1	1	6,67	11,2	5,5
3	Competencia técnico/ funcional	3	1,5	-	1	1	1	1	1	9,5	15,96	1
4	Competencia gerencial general	2,33	1	1	-	1	1,5	1	1	8,83	14,84	2
5	Creati- vidad empren- dedora	1,5	1	1	1	-	1	1	1	7,5	12,6	5,5
6	Servicio/ dedica- ción a una causa	1	1	1	0,67	1	-	1	1	6,67	11,2	5,5
7	Desafío puro	2,33	1	1	1	1	1	-	1	8,33	14	3
8	Estilo de vida	1,5	1	1	1	1	1	1	-	7,5	12,6	5,5
									Suma	59,5	100	

Fuente: Elaborado por los autores

En la tabla 1 se observa que, según los 84 entrevistados, el ancla más importante al tomar una decisión para cambiar de trabajo o de función dentro de la misma empresa es tener la posibilidad de demostrar su capacidad técnica (15,96%) que se construye específicamente en determinada área o profesión. Estos individuos no renuncian a las oportunidades de aplicar sus habilidades técnicas. Para Schein (1996) este ancla determina la realización del profesional por su capacidad para ejercer su

competencia técnica. A quienes eligen este ancla no les interesa ejercer la gerencia, sino aplicar sus habilidades en áreas técnicas.

A continuación, los entrevistados señalaron que una de las razones de la elección es el ancla de competencia gerencial general (12,6%): el individuo se siente realizado cuando trabaja por resultados y así garantiza el éxito de la organización. El ancla competencia gerencial se relaciona con la perspectiva de responsabilidad absoluta por resultados e identificación del propio trabajo (Schein, 1996). En el mismo grado de relevancia se encuentran el ancla de seguridad y estabilidad (12,6%) (la garantía del empleo es más importante que el contenido del trabajo); creatividad emprendedora (trabaja con un enfoque en la creación de la organización, utiliza su propia capacidad, le gusta asumir riesgos); servicio/dedicación a una causa (precisa sentirse útil); estilo de vida (prioridad a la familia y las necesidades personales; preferencia por el modo de vida).

Tabla 2- Género

Puestos por sexo	Puesto mujeres	Puesto hombres	Suma de los puestos
Autonomía e independencia	8	8	16,00
Seguridad/estabilidad	6	7	13,00
Competencia técnica/ funcional	1	2	3,00
Competencia gerencial general	2	1	3,00
Creatividad emprendedora	4,5	4	8,50
Servicio/ dedicación a una causa	7	6	13,00
Desafío puro	4,5	3	7,50
Estilo de vida	3	5	8,00

Fuente: Elaborado por los autores

Según la Tabla 2, para las mujeres (el 64% de la muestra), la competencia técnica funcional es el ancla más relevante en la gestión de sus carreras. Para Schein (1996), a las personas de este ancla les interesan actividades de especialidad técnica. Por el contrario, los hombres prefieren relacionarse con la perspectiva de la responsabilidad absoluta, por resultados e identificación del propio trabajo con el éxito de la organización, haciendo prevalecer el ancla gerencial.

Tabla 3- Edad

Yeda Cirera Oswaldo - Graziela Oste Graziano Cremonezi -Miriane de Almeida Fernandes - Ricardo Veronesi -Fabiana Maria de Oliveira e Souza

Puestos por edad	Puesto hasta 35 años	Puesto entre 36 y 48 años	Puesto más de 49 años	Suma de los puestos
Autonomía e independencia	8	8	7	23,00
Seguridad/estabilidad	6	3,5	8	17,50
Competencia técnica/ funcional	1	3,5	4,5	9,00
Competencia gerencial general	1,7	3,5	1	6,17
Creatividad emprendedora	5	3,5	2	10,50
Servicio/ dedicación a una causa	7	3,5	4,5	15,00
Desafío puro	1,7	3,5	3	8,17
Estilo de vida	4	7	6	17,00

Fuente: Elaborado por los autores

Según lo que aparece en la Tabla 3, para la generación Y (nacidos a partir de 1978), que representan el 57% de la muestra, el ancla más importante es la competencia técnica funcional. Estos individuos no renuncian a las oportunidades de aplicar sus habilidades técnicas (Schein, 1996).

La generación X (nacidos entre 1965 y 1977), que representa el 35% de la muestra, optó por varios padrones con el mismo grado de relevancia: seguridad y estabilidad, competencia técnica funcional, competencia gerencial general, creatividad emprendedora, servicio/dedicación a una causa y desafío puro (motivación por tareas sin solución; les gustan los desafíos).

Con solo un 8% de la muestra, la generación *baby boomer* (nacidos hasta 1964), indicó que se sienten motivados cuando trabajan por resultados, que garantizan el éxito de la organización (competencia general).

Tabla 4- Escolaridad

Puestos por instrucción	Puesto educación primaria	Puesto educación secundaria	Puesto educación superior	Puesto posgrado	Suma de puestos
Autonomía e independencia	2	8	8	8	26
Seguridad/estabilidad	1	6	3,4	7	17,40
Competencia técnica/ funcional	3	1	3,4	2	9,40
Competencia gerencial general	4	2	3,4	1	10,40
Creatividad emprendedora	5	5	3,4	3	16,40
Servicio/ dedicación a una causa	8	7	7	6	28,00
Desafío puro	7	4	3,4	4	18,40
Estilo de vida	6	3	4	5	18,00

Fuente: Elaborado por los autores

En relación al nivel de escolaridad, la Tabla 4 indica que para el grupo con grado de instrucción hasta educación primaria (5%), tener su empleo garantizado es muy importante. Esto corresponde a seguridad y estabilidad, porque la principal preocupación de ese ancla es alcanzar la sensación de ser exitoso para estar tranquilo y con esto adquirir seguridad (Schein, 1996).

Para quienes concluyeron la escuela secundaria (el 33%) es fundamental en la carrera construir y demostrar su capacidad técnica.

Para los graduados (educación superior completa) de las 8 anclas hay 5 relevantes que se encuentran en el mismo nivel: seguridad y estabilidad, competencia técnica funcional, competencia gerencial general, creatividad emprendedora y desafío puro.

Con un 24% de la muestra, los posgraduados (*lato* o *strictu senso*) indicaron que el ancla competencia gerencial general es relevante en sus carreras. En la tabla 4 se observa que a mayor grado de escolaridad, mayor es el interés por el ancla gerencial, que permite construir una trayectoria de carrera para ocupar posiciones de comando.

#### 7.- Conclusión

La cultura individual o colectiva de una sociedad es una de las variables que influye en la elección de una carrera. De esta forma, el objetivo de este estudio es evaluar las influencias culturales en la trayectoria de carrera de los profesionales y relacionarlas con las anclas de carrera de Schein (1996). El estudio se realizó en instituciones de educación superior ubicadas en el interior del estado de San Pablo. Con un 15,96% los resultados señalan que la principal opción de ancla de carrera, al considerar la cultura de esas instituciones, es demostrar la capacidad técnica, lo que representa para estos profesionales en la trayectoria de su carrera el sentido de identidad conseguido por las oportunidades de aplicar estas habilidades, lo que lo relaciona con la variable cultura de las instituciones educativas. Esto representa un sentido de identidad por las oportunidades de aplicar sus habilidades técnicas, hecho que se relaciona con la variable cultura de las instituciones de enseñanza. Otras anclas mencionadas fueron competencia gerencial, seguridad y estabilidad, creatividad/emprendedora, que demuestran el interés de los profesionales entrevistados en la trayectoria de carrera.

Otros resultados obtenidos se relacionan con el género, ya que las mujeres eligieron el ancla de carrera centrada en la competencia técnica y los hombres el del estilo gerencial. De acuerdo con la edad, el 57% de la muestra son personas nacidas a partir de 1978 y el ancla más importante que prevalece es la competencia técnica funcional. Los nacidos entre 1965 y 1977, que representan el 35% de la muestra, optaron por varios padrones con el mismo grado de relevancia: seguridad y estabilidad, competencia técnica funcional, competencia gerencial general, creatividad emprendedora, servicio/dedicación a una causa y desafío puro (motivación por tareas sin solución; les gustan los desafíos). Con apenas un 8% de la muestra, los nacidos hasta 1964 indicaron que se sienten motivados cuando trabajan por resultados, que garantizan el éxito de la organización (competencia gerencial general).

En relación al nivel de escolaridad, para el grupo con grado de instrucción hasta educación primaria (5%) tener un empleo estable es muy importante. Esto corresponde a seguridad y estabilidad, mientras que la principal preocupación de este ancla es alcanzar la sensación de ser exitoso para estar tranquilo y seguro. Para quienes concluyeron la escuela secundaria (el 33%) es fundamental en la carrera construir y demostrar su capacidad técnica.

Para los graduados (educación superior completa) hay 5 anclas relevantes que se encuentran en el mismo nivel: seguridad y estabilidad, competencia técnica funcional, competencia gerencial general, creatividad emprendedora y desafío puro. Con un 24% de la muestra, los posgraduados (*lato* o *strictu senso*) indicaron que el ancla competencia gerencial general es relevante en sus carreras. Se observa que, a mayor grado de escolaridad, mayor es el interés por el ancla gerencial, que permite construir una trayectoria de carrera para ocupar posiciones de comando.

Gracias a estos resultados, se concluye que la cultura organizativa influye en

las elecciones de los profesionales en la trayectoria de sus carreras, a partir de las anclas que le darán sustentabilidad en los cambios y durante la formación de una carrera o en la relación individuo-trabajo.

Otros estudios son necesarios, con la intención de diagnosticar la cultura, generaciones y anclas de carrera.

Recibido: 24/06/14. Aceptado: 26/08/14.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICA

- Bertero, C. O. Cultura Organizacional e Instrumentalização do Poder. In: Fleury, M. T. L.; Fischer, R. M. *Cultura e Poder nas Organizações*. 2. ed. São Paulo: Atlas, 1996. p. 29-43.
- Borges, L. O.; Lima, A. M. S.; Vilela, E. C.; Morais, S. S. G.; Comprometimento no Trabalho e sua Sustentação na Cultura e no Contexto Organizacional. RAE-eletrônica, v. 3, n. 1, Art. 8, jan./jun. 2004.
- Clegg, S.R.; Hardy, C.; Nord, W.R (organizadores); Caldas, M.; Fachin, R.; Fischer, T. (organizadores da edição brasileira). Handbook de Estudos Organizacionais. Reflexões e Novas Direções. Vol. 2. São Paulo: Atlas, 2012
- Costa, A. L. Cultura brasileira e Organização Cordial: ensaio sobre a Torcida Gaviões da Fiel. In: Motta, F.C.P.; Caldas, M. P. *Cultura Organizacional e Cultura Brasileira*. São Paulo: Atlas, 1997. p. 222-238.(Capítulo 13).
- D'Onofrio, S. *Pequena Enciclopédia da Cultura Ocidental:* o saber indispensável, os mitos eternos. Rio de Janeiro: Elsevier, 2005. 567 p.
- Dutra, J.S.; Administração de Carreiras. *Uma proposta para repensar a gestão de pessoas*. São Paulo: Atlas, 2007
- Fleury, M.T.L.; Fischer, R.M. Cultura e Poder nas Organizações. São Paulo: Atlas, 1996. 2ª Ed.
- Freitas, A. B. Traços Brasileiros Para Uma Análise Organizacional. In: Motta, F.C. P.; Caldas, M. P. *Cultura Organizacional e Cultura Brasileira*. São Paulo: Atlas, 1997. p. 38-54. (Capítulo 2).
- Greene, R.; Elffers, J. As 48 Leis do Poder. Rio de Janeiro: Rocco, 2000. p. 159-165.
- Lakatos, E. M.; Marconi, M. A. *Fundamentos de Metodologia Científica*. 4. ed. São Paulo: Atlas, 2001. 288 p. Macedo, R. Seu Diploma sua Prancha: como escolher sua profissão e surfar no mercado de trabalho. São Paulo: Saraiva, 1998.
- Machado, H. V. Identidade Organizacional: um estudo de caso no contexto da cultura brasileira. *RAE Eletrônica*, São Paulo, v. 4, n. 1, jan./jul. 2005. Disponible en: <a href="http://www.rae.com.br/eletronica">http://www.rae.com.br/eletronica</a> Acceso el 10 abr. 2006.
- Mariotti, Humberto. Organizações de Aprendizagem: educação continuada e a empresa do futuro. 2 ed. rev. e atual. São Paulo: Atlas: 1999.
- Meireles, M; Enoki, C. In: *Questionário de opiniões e atitudes: metodologia de coleta de dados em questio*nários extensos. Salvador. XXVI Enanpad. Rio de Janeiro, 2002. p. 71-71.
- Menegon, L.F.; Reis, G.G.; Sarfati, G.; Gestão em Ambientes Multiculturais. São Paulo: Atlas, 2013.
- Minarelli, J. A.. Empregabilidade: o caminho das pedras. 17 ed. São Paulo: Gente, 1995.
- Morgan, G. Imagens da Organização. São Paulo: Atlas, 1996. 421 p.
- Motta, F.C.P; Caldas, M.P. (org.). Cultura Organizacional e Cultura Brasileira. São Paulo: Atlas, 1997. 1 ed.
- Nicholson, N. & West, M. (1996). Men and women in transition. In J. Billsberry (ed.), *The effective manager:* perspectives and illustrations (pp. 29-33). London: Sage.
- Oliveira, A. M. B. O profissional de Recursos Humanos diante da Empregabilidade: desconhecimento e acomodação. Florianópolis: UFSC. Dissertação (Programa de Pós-Graduação em Administração Universidade Federal de Santa Catarina), 1999.
- Oswaldo, Y. Planejamento e Gestão de Carreira. Contextos e desafios sob a perspectiva holística. São Paulo: Livrus, 2013.
- Robbins, S. P.; Comportamento Organizacional. São Paulo: Pearson, 2008.
- Santos, J. L. O Que é Cultura. 14. ed. São Paulo: Brasiliense, 1994. 89 p. (Coleção Primeiros Passos).

## Yeda Cirera Oswaldo - Graziela Oste Graziano Cremonezi -Miriane de Almeida Fernandes - Ricardo Veronesi -Fabiana Maria de Oliveira e Souza

- Schein, E. H.; Cultura Organizacional e Liderança. São Paulo: Atlas, 2009. 1ª Ed.
- Vasconcelos, K. C. A; Merhi, D. Q.; Goulart, V. M.; Silva, A. R. L.; *A geração Y e suas ancoras de carreira*. Revista Eletrônica de Gestão Organizacional. Maio/Agosto 2010. p.226-244.
- Veloso, E. F. R.; Dutra, S. J. Evolução do Conceito de Carreira e sua Aplicação para a Organização e para as pessoas. In. Dutra, S.J. (org). *Gestão de Carreiras na Empresa Contemporânea. Carreira e Gestão Estratégica de Pessoas*. São Paulo: Atlas, 2009.
- Vergara, S. C.; Moraes, C. M.; Palmeira, P. L. A Cultura Brasileira Revelada no Barracão de Uma Escola de Samba. In: Motta, F.C. P.; Caldas, M. P. *Cultura Organizacional e Cultura Brasileira*. São Paulo: Atlas, 1997. p. 239-253.

# RELACIÓN ENTRE EL CONSUMO DIETÉTICO DE ÁCIDOS GRASOS POLIINSATURADOS OMEGA 3 Y ACTIVIDAD DE LA ENFERMEDAD EN PACIENTES CON ARTRITIS REUMATOIDE

## M. C. Torrent – G. Cabagna – G. Berbotto – J. L. Molinas\*

**RESUMEN:** La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune progresiva, caracterizada por inflamación crónica de la membrana sinovial que causa dolor y pérdida progresiva de la función articular e incapacidad. Presenta, además, un compromiso extra-articular que puede afectar varios órganos aumentando la morbi-mortalidad. Varios estudios han demostrado los efectos antiinflamatorios de los ácidos grasos poliinsaturados de cadena larga omega 3 (AGPI-CL n-3), presentes en pescados y aceites de pescado, sobre las manifestaciones clínicas de las enfermedades de base inflamatoria.

El objetivo del presente trabajo fue determinar la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos fuente de ácidos grasos poliinsaturados omega 3 (AGPI n-3) y la actividad inflamatoria de la AR.

Se realizó un estudio descriptivo de corte transversal utilizando un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos fuente de AGPI n-3 en 49 pacientes con edades comprendidas entre 23 y 80 (x = 49,34 ± sd 13,31) años, 81,6% (n=40) de sexo femenino, que concurrieron al Servicio de Reumatología del Hospital Escuela Eva Perón de la localidad de Granadero Baigorria, Rosario, durante los meses de diciembre de 2012 y abril de 2013. La actividad de la AR fue valorada por clinimetría a través del DAS (*Disease Activity Score*)-28.

Los resultados obtenidos demuestran que la mayoría de los pacientes no consumieron en forma habitual alimentos fuente de ácido  $\alpha$ -linolénico (ALA) o AGPI-CL n-3 en los 3 meses previos a la realización del estudio. Sin embargo, se encontró una asociación significativa en el valor de DAS-28 entre los pacientes que consumieron pescados o mariscos  $\geq$ 2 veces/mes, en relación con aquellos que respondieron consumirlos <1 vez/mes (p=0,005). Los individuos que respondieron consumir con mayor frecuencia algunas de las especies de pescados grasos evaluadas se encontraban en "remisión" (DAS-28  $\leq$  2,4) en relación con quienes informaron no hacerlo; obteniéndose diferencias significativas entre ellos: atún en lata (p=0,02), caballa (p=0,04), jurel (p=0,01) y salmón y mejillones (p=0,03).

No existen recomendaciones específicas sobre el consumo de AGPI-CL n-3 para pacientes con AR. Sin embargo, la cantidad adecuada para disminuir la actividad inflamatoria de la AR podría alcanzarse con el consumo frecuente de pescados grasos. Se requieren más estudios que profundicen estos hallazgos.

<sup>\*</sup> *M. C. Torrent* es Médica Especialista en Nutrición, docente en las cátedras de Nutrición Normal y Dietoterapia del Adulto de UCEL. Investigadora del proyecto NUT 805 de UCEL donde se origina esta línea de investigación. E-mail: mctorrent@ucel.edu.ar.

G. Cabagna es Licenciada en Nutrición. UCEL. E-mail: georginacabagna777@hotmail.com

G. Berbotto es Médico Especialista en Reumatología. Servicio de Reumatología. Hospital Escuela Eva Perón. Granadero Baigorria. Rosario. E-mail: gberbotto@yahoo.com.ar

*J. L. Molinas* es Doctor en Medicina, Especialista en Alergia e Inmunología, docente en las cátedras de Fisiología y Fisiopatología del Adulto y director del proyecto NUT805 de UCEL. Docente e investigador de la Universidad Nacional de Rosario en la cátedra de Fisiología Humana. E-mail: jorge\_molinas@yahoo.com.ar

Palabras clave: ácidos grasos poliinsaturados omega 3 – artritis reumatoide - inflamación

# ABSTRACT: Relationship between omega 3 polyunsaturated fatty acids intake and rheumatoid arthritis inflammatory activity

Rheumatoid arthritis (RA) is a progressive autoimmune disease characterized by chronic inflammation of the joint synovial membrane that causes pain, progressive loss of function and disability. Extra-articular disease affecting a variety of organs is an important factor in RA morbidity and mortality. Several studies showed the anti-inflammatory effects of omega 3 long chain polyunsaturated fatty acids (n-3 LC-PUFA), present in fish and fish oils, on clinical manifestations of the inflammatory diseases.

The goal of the present study was to evaluate the relationship between the frequency of polyunsaturated fatty acids omega 3 (n-3 PUFA) food sources consumption and RA inflammatory activity.

A descriptive, cross-sectional study was conducted in 49 outpatients with RA, ages ranging from 23 to 80 ( $x = 49.34 \pm sd\ 13.31$ ) years, 81.6% (n = 40) female, who attended in Rheumatology Service, School Hospital Eva Peron in Granadero Baigorria, Rosario, during December 2012 and April 2013. RA activity was evaluated using the DAS (Disease Activity Score) - 28.

Results obtained showed that the majority of patients did not regularly consume a-linolenic acid (ALA) or n-3-PUFA food source in the 3 months prior to the study. However, a significant association between DAS-28 value in patients who consumed fish or seafood  $\geq 2$  times/month, compared with those who reported to consume them <1 time/month (p = 0.005) was found. Subjects who reported to consume some of the fatty fish species evaluated more frequently were in "remission" (DAS-28  $\leq$  2.4) compared to those who reported not doing so; with significant differences among them: canned tuna (p = 0.02), mackerel (p = 0.04), horse mackerel (p = 0.01) and salmon and mussels (p = 0.03)

Although there are no specific recommendations for n-3-PUFA consumption for patients with RA, adequate quantity to reduce the inflammatory activity of the RA could be reached with frequent consumption of fatty fish. Further studies that deepen these findings are required.

Key words: omega 3 polyunsaturated fatty acids - rheumatoid arthritis - inflammation

## INTRODUCCIÓN

La artritis reumatoide (AR) es una enfermedad autoinmune caracterizada por una inflamación crónica de la membrana sinovial de las articulaciones<sup>1</sup>, que afecta al 0,5-1% de la población mundial<sup>2</sup>. A largo plazo, puede llevar a lesiones articulares, dolor crónico, pérdida de la función y discapacidad. Afecta principalmente las pequeñas articulaciones de las extremidades, pero a medida que progresa la enfermedad todas las articulaciones pueden estar comprometidas. El proceso inflamatorio crónico provoca daños estructurales en el cartílago y en los tejidos circundantes, huesos y ligamentos<sup>3</sup>. La afectación extra-articular, en particular la enfermedad cardiovascular prematura, es un importante factor de morbilidad y mortalidad<sup>4</sup>.

Aunque las causas de la AR son desconocidas, hay consenso general en que los factores de riesgo que contribuyen a su aparición y evolución son la susceptibilidad genética, que explica aproximadamente el 40% del riesgo a desarrollar la enferme-

dad, y factores constitucionales y medio-ambientales que pueden interactuar con los genéticos determinado un efecto aditivo que aumenta el riesgo de padecerla<sup>5-7</sup>. Entre éstos se incluyen el sexo y la edad, el tabaquismo y los agentes infecciosos; mientras que otros factores hormonales, dietéticos, socio-económicos y étnicos parecen contribuir en su desarrollo<sup>8,9</sup>.

El proceso inflamatorio de la AR es el resultado de una sobreproducción de eicosanoides, óxido nítrico (ON), especies reactivas de oxígeno y algunas citoquinas proinflamatorias (factor de necrosis tumoral (TNF) -α y la interleuquina (IL) -1), moléculas clave en la cascada pro-inflamatoria de la enfermedad¹0, responsables del daño local de tejidos y de los efectos sistémicos sobre el sistema nervioso central (fiebre, pérdida de apetito), sobre el músculo esquelético (proteólisis), tejido adiposo (lipólisis) e hígado (síntesis de proteínas de fase aguda)¹¹.

Los eicosanoides, derivados de ácidos grasos poliinsaturados (AGPI) de 20 carbonos, son mensajeros químicos potentes que desempeñan un papel clave en la regulación de la intensidad y duración de la respuesta inflamatoria<sup>12,13</sup>. Durante la misma, los ácidos araquidónico (AA; 20:4 n-6) y eicosapentaenoico (EPA; 20:5 n-3), constituyentes de las membranas de las células involucradas, son liberados al citoplasma por hidrólisis del enlace acil éster y rápidamente metabolizados por las enzimas ciclooxigenasas (COX), lipoxigenasas (LOX) y citocromo P450 monooxigenasa (CYP). La vía COX induce la formación de prostaglandinas (PG), la vía LOX conduce a la síntesis de leucotrienos (LT), lipoxinas (LX) y ácidos hidroxitetraenoicos (HETEs), mientras que a través de la vía CYP se sintetizan HETEs y ácidos epoxieicosatrienoicos (EETs)<sup>14</sup>.

El AA y el EPA compiten por las enzimas COX y LOX en la síntesis de eicosanoides<sup>15</sup>. Las células inflamatorias de los individuos que tiene una dieta occidental típica contienen mayor cantidad de AA y que de EPA, siendo el primero el principal sustrato para la síntesis de eicosanoides, que en general son más potentes como inductores de la inflamación que los eicosanoides derivados del EPA16. El aumento del consumo de AGPI n-3 conlleva una disminución del AA en las membranas de las células inflamatorias disminuyendo su capacidad para sintetizar eicosanoides pro-inflamatorios, mientras que los AGPI omega 3 de cadena larga (AGPI-CL n-3), EPA y DHA, actúan como sustrato enzimático dando lugar a eicosanoides considerados biológicamente menos activos<sup>17</sup>. Además, el EPA y el ácido docosahexaenoico (DHA; 22:6 n-3) son precursores de resolvinas (RV), protectinas (P) y maresinas. Las RVD1 y PD1 provienen del metabolismo del DHA en distintos tejidos, mientras que la RVE1 deriva del EPA. Todos poseen potentes propiedades antiinflamatorias, inmunoreguladoras y protectoras de los sistemas celulares donde se generan, favoreciendo activamente la fase de resolución y finalización de la inflamación, a través de la disminución de la infiltración de neutrófilos, regulación de la síntesis de quimioquinas y citoquinas pro-inflamatorias, como el TNF- $\alpha$ , y de las especies reactivas de oxígeno<sup>13,17,18</sup>.

Varios estudios clínicos controlados han demostrado los efectos beneficiosos de los AGPI-CL n-3, presentes en pescados y aceites de pescado, sobre los parámetros clínicos de la AR. El beneficio más comúnmente observado es la disminución del número de articulaciones dolorosas, aunque también se han reportado mejoras en la rigidez matinal, el número de articulaciones tumefactas, mejoría de la fuerza de prensión y de la evaluación global del médico<sup>19-23</sup>, y dos metanálisis han confirmado la eficacia de los aceites de pescado para reducir los síntomas de la RA<sup>24,25</sup>.

Dado que el EPA inhibe competitivamente el metabolismo del AA<sup>15</sup>, la administración dietética de aceite de pescado determina una disminución de la capacidad de las células de sintetizar eicosanoides derivados del AA. De hecho, estudios realizados con suplementación con aceite de pescado han reportado disminución de la producción de PGE<sub>2</sub>, TXB<sub>2</sub>, LTB<sub>4</sub> y 5-HETEs derivados del AA por las células inflamatorias y aumento de LTE<sub>5</sub> y ácido 5-hidroxieicosapentaenioco (5-HEPE) provenientes del EPA, así como la normalización de la respuesta quimiotáctica de los neutrófilos<sup>26</sup>.

Los AGPI n-3,  $\alpha$ -linolénico (ALA) y sus derivados de cadena larga, EPA y DHA, modifican la biosíntesis de eicosanoides no sólo a nivel del sustrato sino también a nivel de la expresión génica. Se ha demostrado que reducen la expresión de COX-2 y 5-LOX, aumentada en la sinovial de los pacientes con AR, y los niveles de ARNm de proteinasas y metaloproteinasas que degradan el cartílago, así como el de las citoquinas inflamatorias TNF- $\alpha$ , IL-1 $\alpha$  e IL-1 $\beta$ , siendo el EPA el más activo de los tres ácidos grasos evaluados<sup>27,28</sup>.

Un mecanismo de acción alternativo es la alteración de la activación de factores de transcripción involucrados en la inducción de la transcripción de genes inflamatorios (por ejemplo, NF-kB y PPAR-γ), que puede ocurrir como resultado de la alteración de los procesos de señalización de la membrana celular. Estudios en cultivos de células han demostrado que el EPA y DHA pueden inhibir la producción de IL-1β y TNF-α en los monocitos y la producción de IL-6 y la IL-8 por células endoteliales de las venas. Además, estudios *ex vivo* en roedores alimentados con aceite de pescado, demostraron disminución de la producción del TNF-α, IL-1β e IL-6 por los macrófagos. Por otra parte, estudios *in vitro* han demostrado que el EPA y DHA disminuyen la proliferación de células T y la producción de citoquinas por los linfocitos T Helper tipo 1. Estudios en roedores y algunos, aunque no en todos, realizados en humanos han demostrado que la suplementación con aceite de pescado disminuye la proliferación de células T y la producción de citoquinas pro-inflamatorias<sup>26</sup>.

Además, existen evidencias sobre el potente efecto anti-hiperalgésico de las RV. Se ha demostrado que el tratamiento sistémico con precursores de RVD en dosis muy bajas reduce el dolor y la rigidez articular inducidos por la artritis<sup>29</sup>. La geometría y estereoquímica de las resolvinas y protectinas determinan que estos compuestos bioactivos presenten propiedades estereoselectivas y puedan interactuar con

su receptor en concentraciones extremadamente bajas, demostrando potencia a un rango nanomolar. Esto implica que pequeñas dosis de AGPI-CL n-3 pueden tener importantes efectos biológicos que promueven la resolución de la inflamación, estimulando a los macrófagos para la remoción de células apoptóticas, restos celulares y detritus inflamatorios<sup>14,17</sup>.

Por lo tanto, es probable que una mayor ingesta de AGPI n-3 a partir del consumo dietético de sus alimentos fuente, reduzca la actividad inflamatoria asociada a eicosanoides que derivan de AA y por lo tanto sean útiles para suprimir la inflamación y mejorar las manifestaciones clínicas de la AR.

El objetivo del presente trabajo fue determinar la relación entre la frecuencia de consumo de alimentos fuente de AGPI n-3 y el nivel de actividad inflamatoria de la AR.

## **MATERIAL Y MÉTODOS**

## a.- Diseño metodológico

Se realizó un estudio observacional, descriptivo de corte transversal, para lo cual se evaluaron un total de 52 pacientes con AR que concurrieron al Servicio de Reumatología del Hospital escuela Eva Perón de la localidad de Granadero Baigorria, Rosario, durante los meses de diciembre de 2012 y abril de 2013. Fueron excluidos aquellos individuos que habían consumido suplementos de AGPI n-3 en los 6 meses anteriores a la recolección de los datos, por lo que la muestra quedó conformada por 49 pacientes de ambos sexos, autoválidos, mayores de 21 años. Se respetó el código de Habeas Data vigente en nuestro país, reservando la identidad y los datos de los individuos encuestados.

#### b.- Técnica e instrumentos de recolección de datos

Para la evaluación de la ingesta de AGPI n-3 se utilizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos fuente en los 3 meses previos a la recolección de los datos, administrado por el observador. El mismo incluyó alimentos que naturalmente contienen ALA y AGPI-CL n-3, así como alimentos enriquecidos con AGPI-CL n-3 presentes en el mercado.

El nivel de actividad de la AR fue evaluado por clinimetría por medio del DAS (*Disease Activity Score* – *índice de actividad de la enfermedad*) -28<sup>30</sup>, método considerado válido y confiable para evaluar la respuesta al tratamiento de los pacientes con AR. El DAS-28 utiliza una fórmula matemática compleja que toma en cuenta el número de articulaciones dolorosas (NAD) y el número de articulaciones tumefactas (NAT) sobre un total de 28 articulaciones evaluadas, la velocidad de sedimentación globular (mm/h) (DAS-28 VSG) y la evaluación global de la enfermedad por el paciente (EGP) a través de una escala visual analógica de 100 mm<sup>31</sup>.

DAS28 = 0,56 x  $\sqrt{[NAD (28)]}$  + 0,28 x  $\sqrt{[NAT (28)]}$  + 0,7 x Ln [VSG] + 0,014 x [EGP]

Se consideró "remisión" con valores de DAS- $28 \le 2,4$ ; "actividad baja" valores  $\le 3,6$ ; "actividad moderada"  $\le 5,5$  y "actividad alta"  $> 5,5^{32,33}$ .

#### c.- Análisis estadístico

Se realizó análisis descriptivo (frecuencias y medias) y analítico de las diferentes variables con software estadístico EPI-INFO versión 6.4d. Se realizó análisis de frecuencia en porcentaje (%), promedio (x) y desvío estándar (SD). Para comparar medias aritméticas se aplicó el test de ANOVA para datos distribuidos normalmente.

#### RESULTADOS

#### Perfil demográfico de la muestra

Se evaluaron un total de 52 pacientes con AR que concurrieron al Servicio de Reumatología del Hospital Eva Perón de la localidad de Granadero Baigorria, provincia de Santa Fe, durante los meses de diciembre de 2012 y abril de 2013. Luego de excluir aquellos pacientes que consumieron suplementos de AGPI-CL n3 en los últimos 6 meses, la muestra quedó conformada por 49 individuos, 81,6% de mujeres (n=40) y 18,4% de hombres (n=9), con un rango de edad comprendido entre 23 y 80 años de edad ( $x = 49,34 \pm sd 13,31$ ).

Todos los pacientes consumían algún tipo de fármaco destinado a disminuir la actividad inflamatoria de la enfermedad. En la figura 1 puede observarse la distribución de la muestra según frecuencia de consumo de medicamentos. La edad media de los consumidores de fármacos modificadores de la actividad de la enfermedad (FAME) fue significativamente menor que la de los no consumidores (48,15 *vs.* 62,75 años; p=0,03).

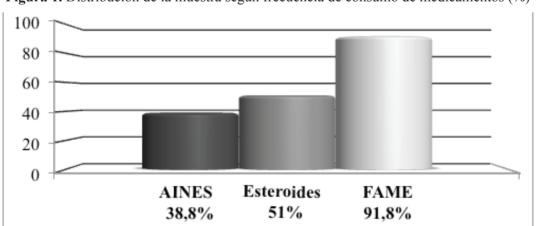


Figura 1. Distribución de la muestra según frecuencia de consumo de medicamentos (%)

## Consumo de alimentos fuente de AGPI n-3

Las tablas 1 y 2 muestran las frecuencias de consumo de las fuentes alimentarias de ALA y AGPI-CL n-3 en los últimos 3 meses, respectivamente. En la figura 5 se destaca la frecuencia de consumo de pescados y mariscos.

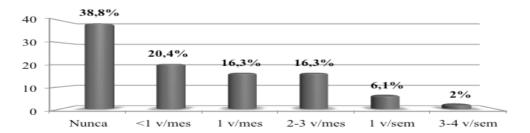
**Tabla 1.** Frecuencia de consumo de alimentos fuente de ácido  $\alpha$ -linolénico en los 3 meses previos al estudio

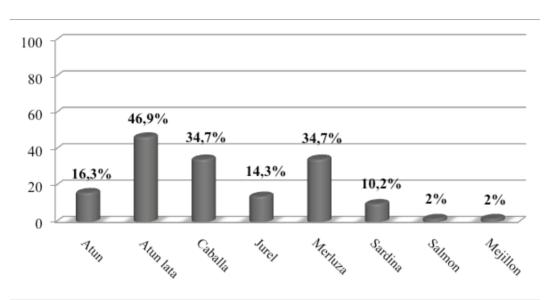
Alimen-	Νι	ınca		1 v/ nes	1 v.	/mes		3 v/ nes		v/ em	_	v/ em		4 v/ em	1 '	v/día
tos	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Aceite de canola	47	95.9	2	4,1												
Aceite de soja	45	91,8	2	4,1					1	2					1	2
Porotos de soja	39	79,6	5	10,2	2	4,1	2	4,1							1	2
Nueces	27	55.1	5	10.2	9	18.4	2	4.1	1	2.0	2	4.1			3	6.1
Semillas de lino	40	81.6	3	6.1									1	2.0	5	10.2
Semillas de chía	43	87.8	2	4.1									1	2.0	3	6.1

**Tabla 2**. Frecuencia de consumo de alimentos fuente de AGPI-CL n-3 en los 3 meses previos al estudio

Alimentos	Nı	ınca		1 v/ nes	1 v	/mes		3 v/ nes		v/ em	2 se	v/ em		4 v/ em
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%
Pescados y mariscos	19	38.8	10	20.4	8	16.3	8	16.3	3	6.1			1	2
Leche fortificada	44	89,8	4	8,2							1	2		
<b>Huevos fortificados</b>	47	95,9	2	4,1										

**Figura 2.** Distribución de la muestra según frecuencia de consumo (en %) de pescados de mar y mariscos en los 3 meses previos al estudio





**Figura 3.** Frecuencia de consumo (en %) de diferentes tipos de pescados en el total de la muestra (n=49)

#### Actividad de la artritis reumatoide

La media de DAS-28 fue de  $3.98 \pm 1.31$ . En la figura 7 se muestra la frecuencia de presentación de los diferentes niveles de actividad inflamatoria que exhibieron los pacientes con AR al momento de ser evaluados.

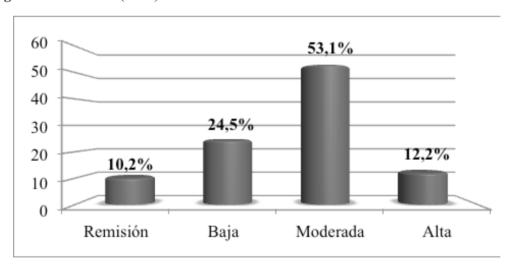


Figura 4. Frecuencia (en %) de niveles de actividad de AR

La edad y el sexo no influyeron significativamente en los niveles de DAS-28. No se halló diferencia significativa en el DAS-28 en función del tipo de medicación utilizada.

## Actividad de la artritis reumatoide y consumo de AGPI n-3

Los niveles de actividad de la AR (DAS-28) fueron significativamente menores en los pacientes que consumieron alimentos fuentes de AGPI-CL n-3. Algunos tipos de pescado señalados por los pacientes encuestados como los consumidos con mayor frecuencia se asociaron significativamente con disminución de la actividad de la enfermedad. Los obtenidos resultados pueden observarse en las tablas 3 y 4.

**Tabla 3.** Actividad de la enfermedad (DAS-28) en función de la frecuencia de consumo de alimentos fuente de AGPI-CL n-3

Consumo de alimentos	Respuestas	D.	AS28
en el <i>último mes</i>	Respuestas	Media	D.S.
Consumo pescado o	≥ 2 veces/mes	3,30	1,32
mariscos en el último mes	≤ 1 vez/mes	4,27	1,12

**Tabla 4.** Actividad de la enfermedad (DAS-28) en función de la especie de pescado o marisco consumido con mayor frecuencia

Tipo de pescado consumido	Pagnuagtag	D	AS28
Tipo de pescado consumido	Respuestas	Media	D.S.
Atún	Si	2,50	1,06
Atun	No	2,70	0,78
Atún an lata	Si	2,39	0,89
Atún en lata	No	2,92	0,68
Caballa	Si	2,35	0,78
Cabalia	No	2,84	0,80
Jurel	Si	2,00	0,81
Julei	No	2,78	0,78
Merluza	Si	2,70	0,92
Wienuza	No	2,65	0,78
Mejillón	Si	1,00	0,00
Mejilioli	No	2,70	0,79
Salmón	Si	1,00	0,00
Saimon	No	2,70	0,79
Sardina	Si	2,40	0,54
Sardina	No	2,70	0,85

## DISCUSIÓN

El objetivo del presente trabajo fue estudiar la relación existente entre la frecuencia de consumo de las diferentes fuentes alimentarias de AGPI n-3 y la actividad inflamatoria de la AR, valorada a través del DAS-28. Para conocer la frecuencia de

consumo se realizó un cuestionario de frecuencia de consumo de alimentos fuente de AGPI n-3.

El valor medio de DAS-28 observado se corresponde con un nivel de "actividad moderada"<sup>32,33</sup>. Al momento de ser evaluado, el 53,1% de los pacientes presentaban "moderada actividad" de la enfermedad; el 24,5% y 12,2%, presentaban "actividad baja" y "alta", respectivamente, mientras que el 10,2% se encontraba en remisión. Si bien todos los pacientes recibían fármacos para tratar la enfermedad, no se encontraron diferencias significativas entre los valores de DAS-28 y el tipo de medicación utilizada. Tampoco se observaron diferencias significativas entre el nivel de actividad y la edad o el sexo de los individuos evaluados.

El análisis de los datos obtenidos muestra que la mayoría de los pacientes no consumieron habitualmente alimentos fuente de AGPI n-3, tanto de ALA como de AGPI-CL n-3, en los 3 meses previos a la recolección de los datos.

Entre los alimentos fuente de ALA, las nueces presentaron mayor frecuencia de consumo (~45%), seguido por los porotos de soja (~20%). Se destaca que, siendo los aceites de soja y canola las fuentes más importantes de ALA de la dieta (7,8% y 9% respectivamente)<sup>34</sup>, sólo se observó el consumo diario de aceite de soja en 1 paciente.

En relación a las fuentes de AGPI-CL n-3, sólo el 6,1% (n=2) y el 4,1% (n=1) había consumido pescados o mariscos en las 24 horas o en la semana previas al estudio, respectivamente, mientras que el 26,5% (n=13) lo había realizado 1 vez/mes.

En relación a las fuentes de AGPI-CL n-3, el 16,3% (n=8) de los pacientes consumieron pescados o mariscos 2 a 3 veces/mes en los 3 meses previos a la realización de la encuesta. Es de destacar que 1 solo individuo (2%) cumplía con la recomendación a la población general de consumo de pescado de al menos 2 veces/ semana<sup>35</sup>. No se observó consumo de alimentos fortificados con EPA (leche o huevos), en la mayoría de los pacientes encuestados (90 y 96%, respectivamente).

En relación a la frecuencia de consumo y actividad inflamatoria de la AR, se encontró que aquellos pacientes que respondieron consumir pescados o mariscos  $\geq 2$  veces/mes, presentaron un valor de DAS-28 medio menor que aquellos que respondieron consumir < 1 vez/mes. Si bien ambos valores corresponden a una "actividad moderada", la diferencia entre ambos fue estadísticamente significativa (p=0,005).

No se encontraron en la literatura trabajos de investigación que hayan considerado el efecto de los AGPI-CL n-3 incorporados a través de fuentes alimentarias sobre la actividad inflamatoria de la AR, con excepción de un estudio a doble ciego que evaluó los efectos de los AGPI n-3 ingeridos diariamente a través de productos lácteos enriquecidos consumidos a largo plazo, en el cual se demostró una disminución de la excreción urinaria de indicadores de destrucción de cartílago y resorción ósea<sup>36</sup>. Si bien no alcanzó significación estadística, el conteo de articulaciones inflamadas, el conteo de articulaciones sensibles, la rigidez matutina y la función, mostraron una tendencia a mejorar en pacientes tratados con distintas dosis de su-

plementos de AGPI-CL n-3 en relación a los controles tratados con placebo en un meta-análisis que incluyó 183 pacientes con AR y 187 controles<sup>37</sup>. Además, en una revisión sistemática realizada recientemente que incluyó 23 trabajos de investigación, los autores concluyeron que si bien modesta, la evidencia existente sobre la eficacia clínica de los AGPI-Cl n-3 en la AR es "consistente" y que la mayoría de los estudios clínicos evaluados mostraron efectos beneficiosos de los AGPI-CL n-3, reportando reducción de la duración de la rigidez matinal, del número de articulaciones sensibles o inflamadas, reducción del dolor articular, menor tiempo de fatiga, aumento de la fuerza de prensión y disminución de la actividad de la enfermedad evaluados por el médico o el paciente<sup>38</sup>.

Si bien con objetivos diferentes al presente trabajo, un estudio prospectivo que analizó la asociación entre los AGPI-CL n-3 y la incidencia de AR en 32232 mujeres suecas, demostró que el consumo  $\geq 1$  porción de pescados grasos de mar por semana (> 0,21 g/día AGPI-CL n-3) en 10 años, se asoció con una disminución del riesgo de padecer la enfermedad del 29% comparado con quienes lo hacían < 1 vez por semana, sugiriendo que el consumo de pescado a largo plazo podría jugar un papel en la etiología de la AR<sup>39</sup>.

En el presente estudio, los pescados reportados como los más consumidos fueron, en orden de frecuencia, atún en lata (46,9%), merluza (34,7%), caballa (34,7%), atún fresco (16,3%), jurel (14,3%), sardina (10,2%) y salmón y mejillones (2% cada uno).

Los individuos que respondieron consumir con mayor frecuencia algunas de las especies de pescados evaluadas se encontraban en "remisión" (DAS- $28 \le 2,4$ ) en relación con quienes informaron no hacerlo; obteniéndose diferencias significativas entre ellos: atún en lata (p=0,02), caballa (p=0,04), jurel (p=0,01) y salmón y mejillones (p=0,03).

Se ha informado que los efectos anti-inflamatorios de los AGPI n-3 pueden variar según predisposición genética, condiciones individuales y algunos factores ambientales²8, y que los mismos son dependientes de la dosis consumida¹³,⁴0,⁴¹. Si bien el contenido de grasas de los pescados puede cambiar en función de la alimentación, el sexo y el tamaño de los peces, así como de la ubicación geográfica de su hábitat y procedencia (capturados en la naturaleza o procedentes de acuicultura)³⁴,⁴², las especies referidas como las consumidas con mayor frecuencia en el presente estudio, corresponden a peces que habitan en aguas profundas, de temperaturas frías, que contienen mayor cantidad de EPA y DHA en su carne ³⁵,⁴³,⁴⁴. El procesamiento industrial y los aceites utilizados en la preparación de las conservas también pueden influir sobre el contenido y calidad de las grasas que aportan³⁴,⁴⁵, sin embargo, las conservas de pescado son consideradas una buena fuente dietética de AGPI-CL n-3⁴¹,⁴². Por otra parte, la biodisponibilidad de los AGPI-CL n-3 es mayor cuando son ingeridos como componentes de los alimentos a cuando lo son en forma de suplementos¹¹.

No hay evidencias sobre los beneficios de los AGPI n-3 en forma de ALA proveniente de vegetales de hojas verdes, semillas y aceite de canola, en pacientes con AR<sup>7,46</sup>. Coincidentemente, en el presente estudio, no se observaron diferencias significativas entre quienes consumieron alimentos fuente de ALA y la actividad de la AR. Si bien se conoce que el consumo de ALA puede suprimir la síntesis de eicosanoides pro-inflamatorios derivados del AA<sup>47,48</sup>, su conversión a AGPI-CL es muy baja en los seres humanos. Los estudios indican que aproximadamente el 21% del ALA se convierte a EPA y 9% en DHA en mujeres jóvenes<sup>49</sup>, mientras que estos valores son menores en varones jóvenes (8% y 0 a 4% para EPA y DHA, respectivamente)<sup>50</sup>. Por lo tanto, es poco probable la vía de conversión de ALA en EPA y DHA proporcione cantidades suficientes de los mismos<sup>34</sup> y una mayor ingesta de AGPI-CL n-3 provenientes de pescado podría ser más efectiva para reducir la actividad inflamatoria asociada a eicosanoides que derivan del AA y, en consecuencia, de mayor utilidad para reducir la inflamación<sup>11,48</sup>.

#### **CONCLUSIONES**

Este trabajo muestra que el consumo de pescados de mar dos veces en el mes se asoció significativamente a menor nivel de actividad inflamatoria evaluada a través del DAS-28 en pacientes con AR.

Los pacientes que informaron consumir pescados de mar con elevado contenido de grasa en forma habitual se encontraban en remisión. Si bien no existen valores recomendados para el consumo de EPA y DHA en pacientes con AR, la cantidad adecuada para disminuir la actividad de la enfermedad podría alcanzarse con el consumo de 2 porciones semanales de pescados grasos, como se aconseja a la población general.

Se requiere de estudios adicionales que profundicen estos hallazgos, evaluando la asociación entre la actividad inflamatoria de la AR y el consumo de EPA y DHA cuantificando su aporte a partir de pescados de mar.

Recibido: 10/10/13. Aceptado: 05/05/14

#### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Lee DM, Weinblatt ME. Rheumatoid arthritis. Lancet 2001;358:903-11.

Silman AJ, Pearson JE. Epidemiology and genetics of rheumatoid arthritis. Arthritis Res 2002; 4:S265-72.

Pincus T, Callahan LF. Reassessment of twelve traditional paradigms concerning the diagnosis, prevalence, morbidity and mortality of rheumatoid arthritis. *Scand J Rheumatol* 1989;79:67-96.

Han C, Robinson DW Jr, Hackett MV, Paramore LC, Freman KH, Bala MV. Cardiovascular disease and risk factors in patients with rheumatoid arthritis, psoriatic arthritis, and ankylosing spondylitis. *J Rheumatol* 2006;33:2167-72.

- Aho K, Heliovaara M. Risk factors for rheumatoid arthritis. Ann Med. 2004;36:242-51
- Oliver JE, Silman AJ. What epidemiology has told us about risk factors and aetiopathogenesis in rheumatic diseases *Arthritis Res Ther* 2009;11:223.
- Ruggiero C, Lattanzio F, Lauretani F, Gasperini B, Andres-Lacueva C, Cherubini A. Omega-3 polyunsaturated fatty acids and immune-mediated diseases: inflammatory bowel disease and rheumatoid arthritis. *Curr Pharm Des* 2009;15:4135-48.
- van der Helm-van Mil AH, Wesoly JZ, Huizinga TW. Understanding the genetic contribution to rheumatoid arthritis. *Curr Opin Rheumatol* 2005;17:299–304.
- McInnes IB, Schett G. The pathogenesis of rheumatoid arthritis. N Engl J Med 2011;65:2205-19.
- Dawczynski C, Hackermeier U, Viehweger M, Stange R, Springer M, Jahreis G. Incorporation of n-3 PUFA and γ-linolenic acid in blood lipids and red blood cell lipids together with their influence on disease activity in patients with chronic inflammatory arthritis--a randomized controlled human intervention trial. *Lipids Health Dis* 2011;10:130.
- Galli C, Calder PC. Effects of fat and fatty acid intake on inflammatory and immune responses: a critical review. *Ann Nutr Metab* 2009;55:123-39.
- Calder PC. n-3 polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases. Am J Clin Nutr 2006;83:1505S-19
- Wall R, Ross RP, Fitzgerald GF, Stanton C. Fatty acids from fish: the anti-inflammatory potential of long-chain omega-3 fatty acids. *Nutr Rev* 2010;68:280-9.
- Arita M. Mediator lipidomics in acute inflammation and resolution. J. Biochem 2012;152:313-19.
- Simopoulos AP. Omega-3 fatty acids in inflammation and autoimmune diseases. J Am Coll Nutr 2002;21:495-505
- Calder PC. Dietary modification of inflammation with lipids. Proc Nutr Soc 2002;61:345-58.
- Serhan CN. Nuevos mediadores químicos en la resolución de la inflamación: resolvinas y protectinas. *Anesthesiology Clin N Am* 2006;24:341-64.
- Levy BD. (2010) Resolvins and Protectins: Natural pharmacophores for resolution biology. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 2010;82:327-32.
- James MJ, Cleland LG. Dietary n\_3 fatty acids and therapy for rheumatoid arthritis. *Semin Arthritis Rheum* 1997;27:85–97.
- Kremer JM. n-3 fatty acid supplements in rheumatoid arthritis. Am J Clin Nutr 2000;71(1 Suppl):349S-51S.
- Kremer JM, Lawrence DA, Jubiz W, DiGiacomo R, Rynes R, Bartholomew LE, Sherman M. Dietary fish oil and olive oil supplementation in patients with rheumatoid arthritis. *Arth Rheum* 1990;33:810-20.
- Volker D, Garg M. Dietary n-3 fatty acid supplementation in rheumatoid arthritis—mechanisms, clinical outcomes, controversies, and future directions. *J Clin Biochem Nutr* 1996;20:83–7.
- Calder PC, Zurier RB. Polyunsaturated fatty acids and rheumatoid arthritis. *Curr Opin Clin Nutr Metab Care* 2001;4:115-21.
- Fortin PR, Lew RA, Liang MH, Wright EA, Beckett LA, Chalmers TC, Sperling RI. Validation of a meta-analysis: the effects of fish oil in rheumatoid arthritis. *J Clin Epidemiol* 1995;48:1379-90.
- Goldberg RJ & Katz J (2007) Golberg RJ, Katz J. A meta-analysis of the analgesic effects of omega-3 polyunsaturated fatty acid supplementation for inflammatory joint pain. *Pain* 2007;129:210-33.
- Calder PC. n-3 polyunsaturated fatty acids, inflammation, and inflammatory diseases. *Am J Clin Nutr* 2006; 83(6 Suppl):1505S-1519S.
- Calder PC, Albers R, Antoine JM, Blum S, Bourdet-Sicard R, Ferns GA, et al. Inflammatory disease processes and interactions with nutrition. *Brit J Nutr* 2009;101 Suppl 1:S1-45.
- Hurst S, Zainal Z, Caterson B, Hughes CE, Harwood JL. Dietary fatty acids and arthritis. *Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids* 2010;82:315-8.
- Xu ZZ, Ji RR. Resolvins are potent analgesics for arthritic pain. Br J Pharmacol 2011;164:274-7.
- Prevoo MLL, van't Hof MA, Kuper HH, et al. Modified disease activity scores that include twenty-eight-joint counts. Development and validation in a prospective longitudinal study of patients with rheumatoid arthritis. *Arthritis Rheum* 1995;38:44-8.
- Schneeberger EE, Marengo MF, Papasidero MB, Chaparro del Moral RE, Citera G. Clinimetría en reumatología. *Revista Argentina de Reumatología* 2008;19:14-26.
- Aletaha D, Ward MM, Machold KP, Nell VP, Stamm T, Smolen JS. Remission and active disease in rheumatoid arthritis: defining criteria for disease activity states. *Arthritis Rheum* 2005;52:2625-36.

- Aletaha D, Smolen J. The Simplified Disease Activity Index (SDAI) and the Clinical Disease Activity Index (CDAI): a review of their usefulness and validity in rheumatoid arthritis. *Clin Exp Rheumatol* 2005;23(5 Suppl 39):S100-8.
- Kris-Etherton PM, Taylor DS, Yu-Poth S, Huth P, Moriarty K, Fishell V, Hargrove RL, Zhao G, Etherton TD. Polyunsaturated fatty acids in the food chain in the United States. *Am J Clin Nutr* 2000;71:179S-88S.
- Kris-Etherton PM, Grieger JA, Etherton TD. Dietary reference intakes for DHA and EPA. Prostaglandins Leukot Essent Fatty Acids 2009;1:99-104.
- Dawczynski C, Schubert R, Hein G, Müller A, Eidner T, Vogelsang H, Basu S, Jahreis G. Long-term moderate intervention with n-3 long-chain PUFA-supplemented dairy products: effects on pathophysiological biomarkers in patients with rheumatoid arthritis. *Br J Nutr* 2009;101:1517-26.
- Lee YH, Bae SC, Song GG. Omega-3 polyunsaturated fatty acids and the treatment of rheumatoid arthritis: A Meta-analysis. *Arch Med Res* 2012;43:356-62.
- Miles EA, Calder PC. Influence of marine n-3 polyunsaturated fatty acids on immune function and a systematic review of their effects on clinical outcomes in rheumatoid arthritis. *Br J Nutr* 2012;107:S171-84.
- Di Giuseppe A, Wallin A, Bottai M, Askling J, Wolk A. Long-term intake of dietary long-chain n-3 polyunsaturated fatty acids and risk of rheumatoid arthritis: a prospective cohort study of women. *Ann Rheum Dis* 2013;0:1-5. Published Online First: 12 August 2013.
- Rees D, Miles EA, Banerjee T, Wells SJ, Roynette CE, Wahle KW, Calder PC. Dose-related effects of eicosapentaenoic acid on innate immune function in healthy humans: a comparison of young and older men. *Am J Clin Nutr* 2006;83:331–342.
- Gerbauer SK, Psota TL, Harris WS, Kris-Etherton PM. n-3 fatty acid dietary recommendations and food sources to achieve essentiality and cardiovascular benefits. *Am J Clin Nutr* 2006;83:1526S-1535S.
- Larsson Sc, Kumlin M, Ingelman-sundberg M, Wolk A. Dietary long-chain n-3 fatty acids for the prevention of cancer: a review of potential mechanisms. *Am J Clin Nutr* 2004; 79:935-45.
- Castro González MI, Montano Benavides S, Pérez-Gil Romo F. Ácidos grasos del atún de diferentes zonas pesqueras del Pacífico mexicano, en aceite y agua. *Arch Latinoam Nutr* 2001;51:407-13.
- Romero N, Robert P, Masson L, Luck C, Buschmann L. Composición en ácidos grasos y aporte de colesterol de conservas de jurel, sardina, salmón y atún al natural. *Arch Latinoam Nutr* 1996;46:75-7
- Castro González MI, Montano Benavides S, Pérez-Gil Romo F. Ácidos grasos en sardina en salsa de tomate de diferentes zonas pesqueras del Pacifico mexicano. ALAN 2001; 51:400-6.
- Rennie KL, Hughes J, Lang R, Jebb SA. Nutritional management of rheumatoid arthritis: a review of the evidence. *J Hum Nutr Diet* 2003;16:97-109.
- Ratnayake WM, Galli C. Fat and fatty acid terminology, methods of analysis and fat digestion and metabolism: a background review paper. *Ann Nutr Metab* 2009;55:8-43.
- Calder PC. Fatty acids and inflammation: the cutting edge between food and pharma. Eur J Pharmacol 2011;668:S50-8.
- Burdge GC, Jones AE, Wootton SA. Eicosapentaenoic and docosapentaenoic acids are the principal products of alpha-linolenic acid metabolism in young men. *Br J Nutr* 2002;88:355-64.
- Burdge GC, Wootton SA. Conversion of alpha-linolenic acid to eicosapentaenoic, docosapentaenoic and docosahexaenoic acids in young women. *Br J Nutr* 2002;88:411-20.

## **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)
- Miles, Simon. "Charles Darwin and Asa Gray Discuss. Teleology and Design" en *Perspectives on Science and Christian Faith*. 2001, Vol. 53, nº 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 Nº 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 Nº 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 Púbico Nacional en Inglés. Grado universitario.

Aprobado por el Ministerio de Educación de la Nación. Resolución nº 757.

Especialización en prevención del conflicto jurídico en la Pyme. Posgrado. Duración: 1 año. Acreditada por CONEAU según resolución Nº 11047/11.

Profesorado docente universitario en la especialidad. Duración: 1 año

**Especialización en Gestión Educativa.** Acreditada por CONEAU según dictamen del 19/12/2012.









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.