

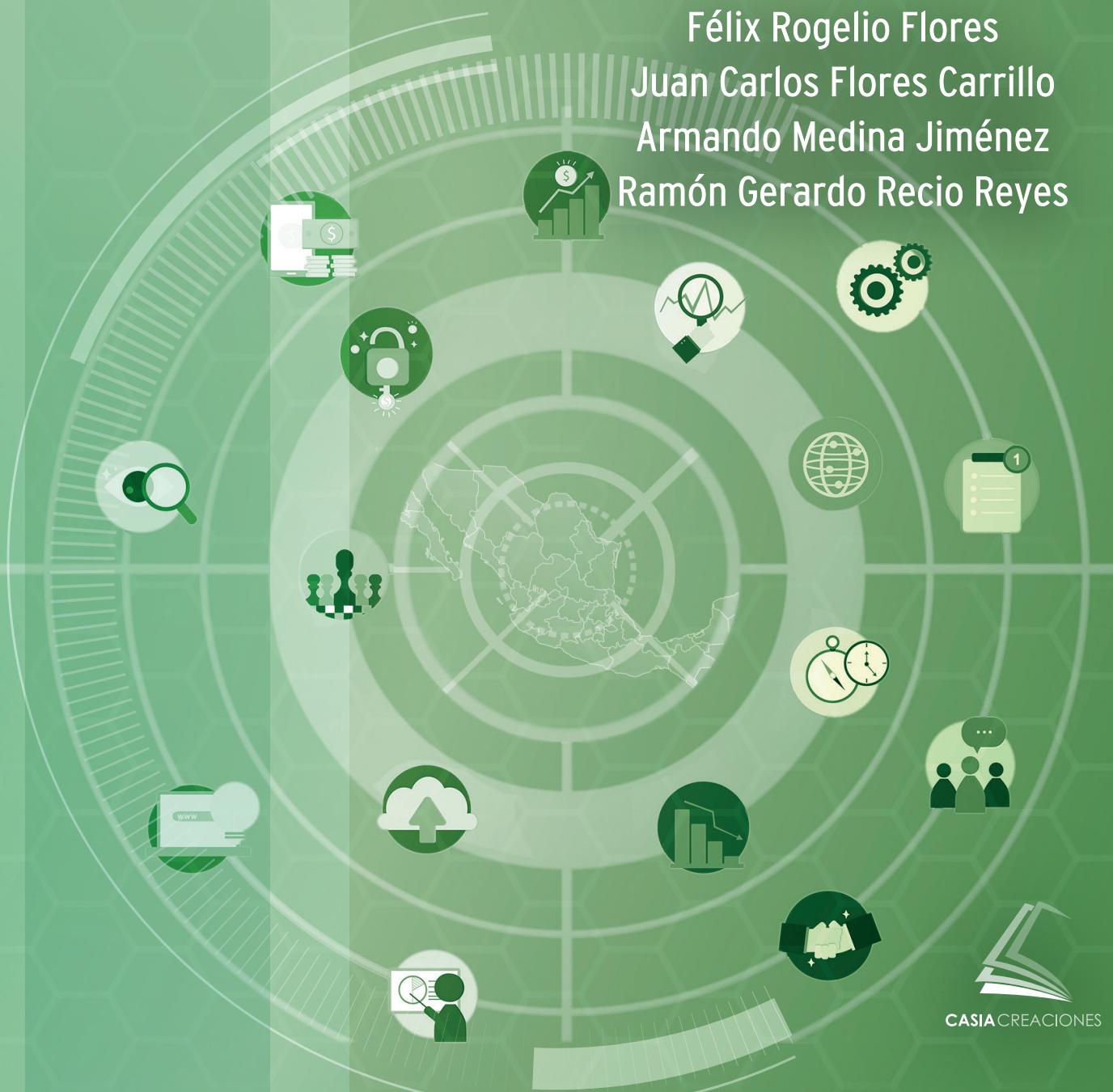
INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, TRANSPARENCIA Y APLICACIONES EN EL SECTOR PRODUCTIVO

Félix Rogelio Flores

Juan Carlos Flores Carrillo

Armando Medina Jiménez

Ramón Gerardo Recio Reyes



INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, TRANSPARENCIA Y APLICACIONES EN

EL SECTOR PRODUCTIVO

Este proyecto editorial muestra propuestas de investigación relacionadas, con el fin de impactar en nuevas alternativas de ver y observar el cambio y desarrollo social, mismas que permitirán al lector seleccionar aquellas aportaciones que puedan vincularse con temas o casos de interés.

Esta obra muestra la compilación de investigaciones de estudios de instituciones nacionales e internacionales en dos grandes áreas: aplicada y de negocios. La primera área de investigación aplicada referida principalmente a la aplicación de modelos inductivos y la segunda a proyectos orientados a la solución de problemas, básicamente relacionados con la ejecución de planes de negocio, así como estudios de casos de emprendimiento.

Recordemos lo que menciona Jean Paul Sartre sobre la proyección de nuestro compromiso a través de la divulgación de la ciencia aplicada: "El compromiso es un acto, no una palabra".



INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, TRANSPARENCIA Y APLICACIONES EN EL SECTOR PRODUCTIVO

INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, TRANSPARENCIA Y APLICACIONES EN

EL SECTOR PRODUCTIVO

Félix Rogelio Flores

Juan Carlos Flores Carrillo

Armando Medina Jiménez

Ramón Gerardo Recio Reyes



INVESTIGACIONES
INTERDISCIPLINARIAS
EN INSTITUCIONES DE
EDUCACIÓN SUPERIOR,
TRANSPARENCIA Y
APLICACIONES EN EL
SECTOR PRODUCTIVO

INVESTIGACIONES INTERDISCIPLINARIAS EN INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR, TRANSPARENCIA Y APLICACIONES EN EL SECTOR PRODUCTIVO

- ◆ Félix Rogelio Flores
- ◆ Juan Carlos Flores Carrillo
- ◆ Armando Medina Jiménez
- ◆ Ramón Gerardo Recio Reyes

**Presidente del Consejo Editorial
y Director General**
Felipe Ávila Reyes

Edición: José Reséndiz González

Formación: Martín Prado Prado

Diseño de portada: L.D.G. Ana Rocío Reyes Herrejón

DR © 2019 Félix Rogelio Flores, Juan Carlos Flores Carrillo, Armando Medina Jiménez y
Ramón Gerardo Recio Reyes

Las características de la presente edición son propiedad de:

DR © 2019 Casia Creaciones, S.A. de C.V.

Resina núm. 252-P.B.,
col. Granjas México,
Alc. Iztacalco,
CDMX, C.P. 08400

Primera edición: 2019

ISBN: 978-607-98406-4-8

Impreso en México - *Printed in Mexico.*

Esta edición consta de 500 ejemplares.

Todos los derechos reservados. Esta publicación no puede ser reproducida, ni en todo ni en parte, ni registrada en o transmitida por un sistema de recuperación de información, en ninguna forma ni por ningún medio, sea mecánico, fotoquímico, electrónico, magnético, electroóptico, por fotocopia o cualquier otro, sin el permiso previo y por escrito de esta casa editorial.

Casia Creaciones, S.A. de C.V., ha diseñado y producido las características editoriales de esta obra. El autor es el responsable del contenido, desarrollo y fidelidad literal de la misma.

Esta obra fue revisada y cuidada en su edición por Casia Creaciones, S.A. de C.V., empresa registrada ante el RENIECYT con número 1704362.

INSTITUCIONES PARTICIPANTES

Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara
Secretaría de Educación del Distrito en Colombia
Universidad Autónoma de Baja California
Universidad Autónoma de Chihuahua
Universidad de Colima, campus Manzanillo
Universidad de Sonora, región sur
Universidad Mariana de Pasto Colombia
Universidad Michoacana de San Nicolás Hidalgo
Universidad Nacional Autónoma de México

CUERPO ARBITRAL

Dra. Milka Elena Escalera Chávez	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
M.A.I. Silvia Gamboa Cerda	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dra. Patricia Hernández García	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
M.A. Ma. Guadalupe de la A. López Zúñiga	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Mario Alberto Martínez Rojas	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dr. Miguel Ángel Vega Campos	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dra. Martha Luisa Puente Esparza	Universidad Autónoma de San Luis Potosí
Dra. Susana Berenice Vidrio Barón	Universidad de Colima
Dra. Alma Ruth Rebolledo Mendoza	Universidad de Colima
Dr. Alfonso Alcocer Acevedo	Universidad de Colima
Mtro. Ernesto Guillermo García Pirsch	Universidad de Colima
Dra. Marina Vázquez Guerrero	Universidad de Colima
Dr. Angel Licona Michel	Universidad de Colima
Dr. Juan Alfredo Lino Gamiño	Universidad de Colima
Dr. José Gpe. Vargas Hernández	Universidad de Guadalajara
Dr. Francisco Flores Cuevas	Universidad de Guadalajara
Dr. Claudio Rafael Vazquez M.	Universidad de Guadalajara
Dra. Hortencia Hernández Vela	Universidad Juárez del Estado de Durango
Dr. Dietter Edgardo Numpaque Acosta	Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia
Dra. Jesús Esperanza	Universidad Autónoma de Chiapas
Dr. Miguel Angel Oropeza Tagle	Universidad Autónoma de Aguascalientes
Dr. Roberto González Acolt	Universidad Autónoma de Aguascalientes
Dra. Virginia Guadalupe López Torres	Universidad Autónoma de Aguascalientes
Dr. Manuel Díaz Flores	Universidad Autónoma de Aguascalientes

ACERCA DE LOS AUTORES



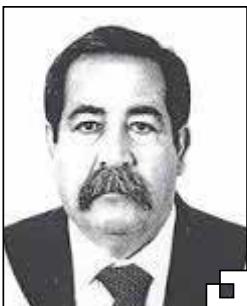
Dr. Félix Rogelio Flores. Doctor en ciencias con especialidad en relaciones internacionales transpacíficas por la Universidad de Colima. Exdirector de la Escuela Superior de Mercadotecnia (2009-2013). Director fundador de centro de servicios ambientales y de investigación Huitzilín. Maestro en Administración por el ITESM. De su trayectoria profesional destaca lo siguiente: director de investigación de los programas doctorales del Centro de Estudios en Alta Dirección, becario Fulbright 2008-2009, profesor invitado Universidad de Turabo Puerto Rico, USA 2008-2009. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores desde 2007.



Dr. Juan Carlos Flores Carrillo. Licenciado en comunicación social. Maestro en administración por la Universidad de Colima. Doctorado en gestión pública y políticas sociales por la Universidad de Baja California. Periodista desde 2003 en varios de los principales medios escritos y digitales de Colima. Profesor de periodismo, publicidad, mercadotecnia y relaciones públicas en la Universidad Vizcaya de las Américas desde el 2008 y de periodismo y relaciones públicas en la Universidad de Colima desde el 2015. Premio México de Periodismo 2014 por la Federación de Asociaciones de Periodistas Mexicanos (Feparmex). Ha escrito artículos científicos en publicidad y periodismo y es autor de varios libros en administración y relaciones públicas.



Armando Medina Jiménez. Doctor en administración. Profesor investigador del Centro de Investigación y Estudios de Posgrado de la FCA de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Miembro Nivel 1 SNI del Conacyt. Profesor con perfil deseable. Líneas de investigación: innovación y gestión de las organizaciones y sustentabilidad y responsabilidad social.



Ramón Gerardo Recio Reyes. Originario de Saltillo, Coahuila. Doctor en administración por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí (UASLP). Coordinador del Posgrado en Administración. Profesor investigador de tiempo completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Media de la UASLP. reciog@uaslp.mx

CONTENIDO

SIGLAS	XV
INTRODUCCIÓN	XIX
PARTE I	
1. INVESTIGACIÓN APLICADA CONCEPTUAL	1

CAPÍTULO 1 EVALUACIÓN DEL LIDERAZGO EN UNA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN MÉXICO	3
Alma Lilia Sapién Aguilar Laura Cristina Piñón Howlet María del Carmen Gutiérrez Diez	
CAPÍTULO 2 APLICACIÓN DEL MODELO DE SERVUCCIÓN A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 15 EN EL SECTOR PÚBLICO DE MOROLEÓN, GUANAJUATO	33
Javier Antonio Barajas Mendoza Nadia Citali Cervantes Álvarez	
CAPÍTULO 3 EL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO EN EL CU COSTA SUR DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA A TRAVÉS DEL USO DE LAS APLICACIONES GAFE, EXPRESADAS EN LOS ESTÁNDARES NETS-T	53
Yolanda López Santana Martha Moreno Zambrano Cruz Saucedo Navarro	

CAPÍTULO 4

IGUALDAD DE GÉNERO EN EL PROGRAMA EDUCATIVO DE LA LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA QUE OFERTA EL CU DE LA COSTA SUR DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA	71
Martha Moreno Zambrano	
Yolanda López Santana	
Griselda Aréchiga Guzmán	

**2. INVESTIGACIÓN APLICADA METODOLÓGICA
Y CONCEPTUAL****CAPÍTULO 5**

LA CREACIÓN DE VALOR EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN MÉXICO: UNA ESTIMACIÓN DEL DESEMPEÑO A TRAVÉS DEL FINANCIAMIENTO PÚBLICO	87
Teodoro Reyes Fong	
J. Jesús García Martínez	
Refugio Humberto Tene	

CAPÍTULO 6

CARACTERIZACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA EN LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MÉXICO EN SU EVOLUCIÓN HISTÓRICA.	111
Sandra Eloina Campos López	
Jorge Javier Velázquez Núñez	
María Magdalena Pelayo Cortés	

CAPÍTULO 7

LOS DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER HABILIDADES ARGUMENTATIVAS EN CIENCIAS NATURALES	123
Angélica Fernanda Cortés Torres	

3. INVESTIGACIÓN DE CASOS ESPECÍFICOS**CAPÍTULO 8**

INCIDENCIA DE LA REFORMA TRIBUTARIA LEY 1819 DE 2016 EN LA DECLARACIÓN DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS PARA LOS AÑOS 2017 Y 2018 EN LA COOPERATIVA DE LOS TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN Y EMPRESARIOS DEL PUTUMAYO “COOTEP LTDA”	139
Ivannia Lilet Mayag Chud	
Ángela Yuliana Peña Sierra	
Claudia Yolima Romo Vallejo	

CAPÍTULO 9	
VALORACIÓN DE LA EMPRESA	
EL PLACER, LTDA., A PRECIO DE MERCADO	
PARA EL AÑO 2018 POR EL MÉTODO DE FLUJOS	
DE CAJA DESCONTADO	163
Darío Ferney Falcony	
Carlos Olmer Guerrero Yandar	
Natalia Vanesa Portilla Mora	

CAPÍTULO 10	
UN MODELO PARA CARACTERIZAR LA TRANSPARENCIA	
DE LOS MUNICIPIOS DE SONORA.	183
Leticia María González Velásquez	
Juan José García Ochoa	
Modesto Barrón Wilson	

PARTE II

PLAN DE NEGOCIOS, EMPRENDIMIENTO, CASOS	203
---	-----

CAPÍTULO 11	
INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA	
PARA EL DESARROLLO: LA SOCIALIZACIÓN	
DEL CONSUMO DE VINO DE MESA EN MÉXICO	205
José Refugio Arellano Sánchez	
Margarita Santoyo Rodríguez	
Hugo Alejandro Avendaño Santoyo	

CAPÍTULO 12	
PLAN DE NEGOCIOS DE UNA EMPRESA	
PRODUCTORA DE QUESO GOURMET TIPO	
PANELA CON ARÁNDANO DESHIDRATADO.	219
Christian Daniel Estrada Espinoza	
Alfonsina Núñez Hernández	
Mónica Araceli Reyes Rodríguez	

CAPÍTULO 13	
INTENCIÓN EMPRENDEDORA	
EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DEL INSTITUTO	
TECNOLÓGICO DE ENSENADA.	251
Rosa Evelia Santana Gutiérrez	
Virginia Guadalupe López Torres	
Luis Ramón Moreno Moreno	

CAPÍTULO 14

- LOS FACTORES DE DESEMPEÑO ECONÓMICO
QUE INCIDEN EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES
DE SERVICIOS (AGENCIAS NAVIERAS DE MANZANILLO) 265
Pablo Adrián Magaña Sánchez
Mario de Jesús Naranjo González
Carlos Méndez González

CAPÍTULO 15

- GLOBALIZACIÓN Y APERTURA COMERCIAL: 1982-2018.
IMPACTO SOBRE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE VIDA
DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE LA REGIÓN
NORTE DEL ESTADO DE JALISCO 279
José Manuel Núñez Olivera
Rodolfo Cabral Parra
Miguel Ángel Noriega García

SIGLAS

AAA	American Accounting Association
AC	Administración del conocimiento
AECA	Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas
AMANAC	Asociación Mexicana de Agentes Navieros, A.C.
AMPCAR	Asociación Mundial de Productores de Caña de Azúcar y Remolacha
BPM	Buenas prácticas de manufactura
Caceca	Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración
CCE	Consejo Coordinador Empresarial
Cemefi	Centro Mexicano de Filantropía
CIDE	Centro de Investigación y Docencia Económica
CIEES	Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior
CIPCA	Confederación Nacional de Productores de Caña de Azúcar
CNA	Consejo Nacional Agropecuario
CNC	Confederación Nacional Campesina
CNIAA	Cámara de la Industria Azucarera y Alcoholera
CNPR	Confederación Nacional de Productores Rurales
Conacyt	Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología
Concamin	Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos
Coneval	Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social
Copaes	Consejo para la Acreditación de la Educación Superior
CU Costa Sur	Centro Universitario de la Costa Sur
CURP	Clave Única de Registro de Población
DBA	Derecho básico de aprendizaje
DEA	Análisis envolvente de datos, por sus siglas en inglés

DIAN	Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales
DOF	Diario Oficial de la Federación
EBC	Estándares básicos de competencias
ECBI	Enseñanza de las ciencias basada en la indagación
EE	Educación emprendedora
ENOE	Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo
ESAL	Entidades sin ánimo de lucro
ESR	Empresas socialmente responsables
ET	Estatuto Tributario
FCPys	Facultad de Ciencias Políticas y Sociales
FDE	Fondos de Destinación Específica
FIPA	Federación Internacional de Productores de Caña de Azúcar
GAFE	Aplicaciones de Google para la Educación, por sus siglas en inglés
GEDI	Índice Global de Emprendimiento y Desarrollo
GEM	Global Entrepreneurship Monitor
GMF	Gravamen a los movimientos financieros
IDIC	Instituto para el Desarrollo Industrial y el Crecimiento Económico
IES	Instituciones de educación superior
IGE	Índice Global de Emprendimiento
IMCO	Instituto Mexicano para la Competitividad
IMD	International Institute for Management Development
IMSS	Instituto Mexicano del Seguro Social
INEGI	Instituto Nacional de Estadística y Geografía
IPM	Índice de Productividad Total de Malmquist
ISCE	Índice sintético de calidad educativa
ISSSTE	Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado
ISTAI	Instituto Sonorense de Transparencia y Acceso a la Información Pública
NAA	National Association of Accountants
OMC	Organización Mundial de Comercio
ONU	Organización de las Naciones Unidas
PDI	Plan de Desarrollo Institucional
PER	Plan de Entidad de Red
PIB	Producto Interno Bruto
Prodep	Programa para el Desarrollo Profesional Docente
PyMEs	Pequeñas y medianas empresas
RFC	Registro Federal de Contribuyentes
RLG	Renta Líquida Gravable
RSC	Responsabilidad social corporativa

RSU	Responsabilidad social universitaria
RTA	Red de Transparencia y Acceso a la Información Pública
RTE	Régimen Tributario Especial
SEP	Secretaría de Educación Pública
SIEM	Sistema de Información Empresarial Mexicano
SIMF	Sistema Integral de Medicina Familiar
SNI	Sistema Nacional de Investigadores
SPSS	Statistical Package for the Social Sciences
SSA	Secretaría de Salubridad y Asistencia
STIASRM	Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera y Similares de la República Mexicana
TIC	Tecnologías de la información y comunicación
TIR	Tasa interna de retorno
TLCAN	Tratado de Libre Comercio de América del Norte
U de G	Universidad de Guadalajara
UMF	Unidad de Medicina Familiar
UNAM	Universidad Nacional Autónoma de México
VPN	Valor presente neto

INTRODUCCIÓN

En los últimos años ha sido cuestionada la contribución de las ciencias sociales en el desarrollo de México; por lo mismo, tanto las instituciones educativas, como los grupos de investigadores o académicos constituidos en los cuerpos académicos, así como en centros especializados registrados en el nuevo modelo de desarrollo educativo, han apoyado el paradigma de sus trabajos de investigación para reconvertir estructuras que generen impactos directamente en la sociedad beneficiaria.

En este opúsculo se muestra un modelo de construcción en el que, sin perder su misión y visión, los investigadores y académicos mexicanos de las ciencias sociales buscan generar productos más concretos, sin perder sus formas de planeación, conducción y difusión de sus productos de investigación.

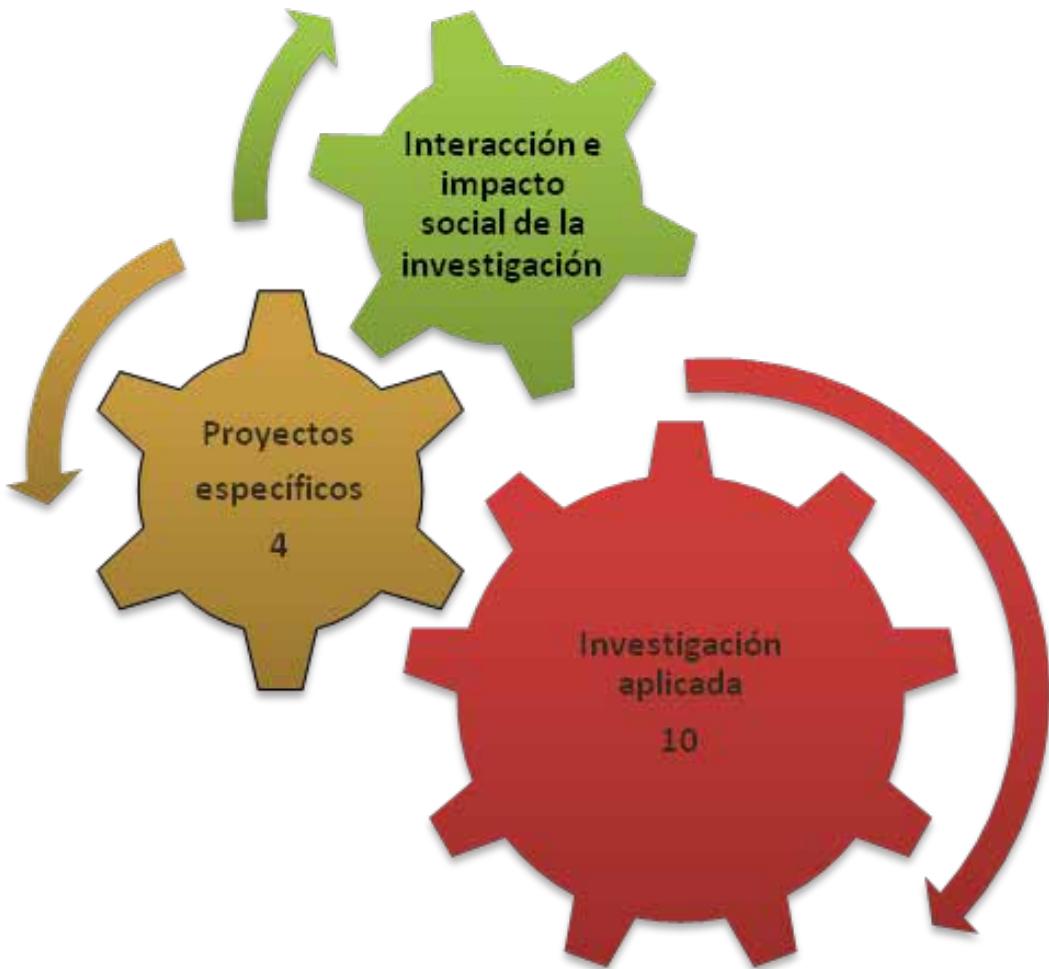
Por lo mismo este proyecto editorial muestra 15 propuestas de investigación relacionadas con fines de impactar en nuevas alternativas de ver y observar el cambio y desarrollo social mismas que permitirán al (la) lector(a) seleccionar aquellas aportaciones que puedan vincularse con temas o casos de interés.

Finalmente, recordemos lo que menciona Jean Paul Sartre sobre la proyección de nuestro compromiso a través de la divulgación de la ciencia aplicada: “El compromiso es un acto, no una palabra”.

Explicación del constructo

Como modelo del constructo de las 15 aportaciones, en la figura 1 se presenta de qué manera los productos derivados de los resultados del ejercicio metodológico y cotidiano del trabajo académico, especializado e investigativo, se clasifican y relacionan en productos netamente sociales consluyendo en la intencionalidad de generar un impacto directo con la sociedad beneficiaria.

FIGURA 1. CONSTRUCTO DE LAS APORTACIONES E IMPACTO DINÁMICO DE SUS RELACIONES CON LA SOCIEDAD



Por su parte en la tabla 1 se muestran los 15 productos que integran este proyecto editorial, clasificados en dos grandes áreas: Aplicada y de negocios. En la primera área de investigación aplicada, referida principalmente a la aplicación de modelos inductivos se identifican tres grandes subáreas:

1. Investigación aplicada conceptual.
2. Investigación aplicada metodológica y conceptual.
3. Investigación aplicada a casos específicos.

Por su parte, en la segunda área concretamente se refiere a proyectos orientados a la solución de problemas, básicamente relacionados con

la ejecución de planes de negocio, así como estudios de casos de emprendimiento. Presentamos en esta introducción, los temas y resúmenes de cada proyecto, así como el perfil de cada uno de los autores, con el fin de que los y las lectoras, puedan seleccionar directamente el producto de investigación que más se adegue a sus necesidades.

TABLA 1. ÁREAS Y PRODUCTOS ESPECÍFICOS DEL CONSTRUCTO

Tema	Autor	Área
Parte I		
1. Investigación aplicada conceptual		
Evaluación del liderazgo en una Universidad Tecnológica en México	Alma Lilia Sapién Aguilar Laura Cristina Piñón Howlett María del Carmen Gutiérrez Díez	Investigación aplicada Liderazgo
Aplicación del modelo de servicio a la Unidad de Medicina Familiar 15 en el Sector Público de Morelón, Guanajuato, México	Javier Antonio Barajas Mendoza Nadia Citali Cervantes Álvarez	Investigación aplicada Servucción
El capital intelectual y el desarrollo del capital humano en el CU Costa Sur de la Universidad de Guadalajara a través del uso de las aplicaciones GAFE expresadas en los estándares NETS-T	Yolanda López Santana Martha Moreno Zambrano Cruz Saucedo Navarro	Investigación aplicada Capital Intelectual
Igualdad de género en el PE de licenciatura en contaduría pública que oferta el Centro Universitario de la Costa Sur de la UdeG.	Martha Moreno Zambrano Yolanda López Santana Griselda Aréchiga Guzmán	Investigación aplicada Enfoque con perspectiva de género en la educación superior



→ Continúa (Tabla...)

2. Investigación aplicada metodológica y conceptual	
La creación de valor en la universidad pública en México: Una estimación del desempeño a través del financiamiento público	Teodoro Reyes Fong J. Jesús García Martínez Refugio Humberto Tene
Caracterización de la responsabilidad social corporativa (RSC) en la industria azucarera en México en su evolución histórica.	Sandra Eloína Campos López Jorge Javier Velázquez Núñez María Magdalena Pelayo Cortés
Los derechos básicos de aprendizaje como estrategia para fortalecer habilidades argumentativas en ciencias naturales	Angélica Fernanda Cortés Torres
3. Investigación aplicada a casos específicos	
Incidencia de la Reforma Tributaria Ley 1819 de 2016 en la Declaración de Renta y Complementarios para los años 2017 y 2018 en la Cooperativa de los Trabajadores de la Educación y Empresarios del Putumayo COOTEP LTDA	Ivannia Lilet Mayag Chud Ángela Yuliana Peña Sierra Claudia Yolima Romo Vallejo
Valoración de la empresa El Placer, LTDA., a precio de mercado para el año 2018 por el método de flujos de caja descontado	Darío Ferney Falcony Carlos Olmer Guerrero Yandar Natalia Vanesa Portilla Mora

→

→ Continúa (Tabla...)	Un modelo para caracterizar la transparencia de los municipios de Sonora	Leticia María González Velásquez Juan José García Ochoa Modesto Barrón Wilson	Investigación aplicada Transparencia municipal
Parte II			
		Plan de negocios, emprendimiento, casos	
Investigación interdisciplina para el desarrollo: la socialización del consumo de vino de mesa en México	José Refugio Arellano Sánchez Margarita Santoyo Rodríguez Hugo Alejandro Avendaño Santoyo	Proyectos de emprendimiento	
Plan de negocios de una empresa productora de queso gourmet tipo panela con arándano deshidratado	Christian Daniel Estrada Espinoza Alfonsina Núñez Hernández Mónica Araceli Reyes Rodríguez	Proyectos de emprendimiento	
Intención emprendedora en estudiantes de ingeniería del Instituto Tecnológico de Ensenada	Rosa Evelia Santana Gutiérrez Virginia Guadalupe López Torres Luis Ramón Moreno Moreno	Proyectos de emprendimiento	
Los factores de desempeño económico que inciden en la competitividad de las PyMEs de servicios (agencias navieras de Manzanillo).	Pablo Adrián Magaña Sánchez Pablo Mario de Jesús Naranjo González Carlos Méndez González	Proyectos de competitividad Emprendimiento	
Globalización y apertura comercial: 1982-2018. Impacto sobre la productividad y calidad de vida de los productores agropecuarios de la región norte del estado de Jalisco	José Manuel Núñez Olivera Rodolfo Cabral Parra Miguel Ángel Noriega García	Proyectos de emprendimiento	

Conclusión

Reiteramos la invitación de este grupo de investigación para que tanto académicos, como estudiantes que no han generado productos de sus experiencias académicas, o resultado de algún trabajo de campo que pueda ser divulgado, participar en este tipo de proyectos de divulgación con sus ideas y aportaciones. Recordemos que quien no escribe y divulga jamás existirá.

Dr. en C. Rogelio Félix Flores
Octubre de 2019

PARTE I

1. INVESTIGACIÓN APLICADA CONCEPTUAL

CAPÍTULO 1

- Evaluación del liderazgo en una universidad tecnológica en México

CAPÍTULO 2

- Aplicación del Modelo de Servucción a la Unidad de Medicina Familiar 15 en el Sector Público de Moroleón, Guanajuato

CAPÍTULO 3

- El capital intelectual y el desarrollo del capital humano en el CU Costa Sur de la Universidad de Guadalajara a través del uso de las aplicaciones GAFE, expresadas en los estándares NETS-T

CAPÍTULO 4

- Igualdad de género en el programa educativo de la licenciatura en contaduría pública que oferta el CU de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara

2. INVESTIGACIÓN APLICADA METODOLÓGICA Y CONCEPTUAL

CAPÍTULO 5

- La creación de valor en la universidad pública en México: Una estimación del desempeño a través del financiamiento público

CAPÍTULO 6

- Caracterización de la responsabilidad social corporativa en la industria azucarera en México en su evolución histórica

CAPÍTULO 7

- Los derechos básicos de aprendizaje como estrategia para fortalecer habilidades argumentativas en ciencias naturales

3. INVESTIGACIÓN DE CASOS ESPECÍFICOS

CAPÍTULO 8

- Incidencia de la Reforma Tributaria Ley 1819 de 2016 en la Declaración de Renta y Complementarios para los años 2017 y 2018 en la Cooperativa de los Trabajadores de la Educación y Empresarios del Putumayo “COOTEP LTDA”

CAPÍTULO 9

- Valoración de la empresa El Placer, LTDA, a precio de mercado para el año 2018 por el método de flujos de caja descontado

CAPÍTULO 10

- Un modelo para caracterizar la transparencia de los municipios de Sonora

CAPÍTULO 1

EVALUACIÓN DEL LIDERAZGO EN UNA UNIVERSIDAD TECNOLÓGICA EN MÉXICO

Alma Lilia Sapién Aguilar¹
Laura Cristina Piñón Howlet²
María del Carmen Gutiérrez Diez³

Resumen

El liderazgo es el proceso de influir sobre sí mismo, el grupo o la organización a través de los procesos de comunicación, toma de decisiones y despliegue del potencial para obtener un resultado útil.

En esta investigación, el objetivo fue evaluar el liderazgo de mandos medios y altos de una universidad en México, fue un estudio donde se mostró qué tipo de líderes existen en la universidad y el desempeño de los jefes hacia sus subordinados o seguidores. El estudio fue cuantitativo, no experimental,

¹ Doctora en administración en la Universidad Autónoma de Chihuahua. Profesora de tiempo completo desde 1993 a la fecha. Posdoctorado en ciencias humanas. Autora de varios libros y artículos de investigación y docencia. Ha presentado trabajos de investigación en congresos nacionales e internacionales. Líneas de investigación: innovación tecnológica, comportamiento organizacional, administración con valores y educación. Miembro del SNI. Profesora investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua, Circuito Universitario 1, Campus Universitario II, Chihuahua. lsapien@uach.mx

² Doctorado en administración en la Universidad Autónoma de Chihuahua. Catedrática de tiempo completo desde 1993 a la fecha. Posdoctorado en ciencias humanas. Autora de libros y artículos de investigación y docencia. Ha presentado trabajos de investigación en congresos nacionales e internacionales. Líneas de investigación: innovación tecnológica, comportamiento organizacional, administración con valores y educación. Miembro del SNI. Profesora Investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua, Circuito Universitario 1, Campus Universitario II, Chihuahua. lpinon@uach.mx

³ Doctorado en administración por la Universidad Autónoma de Chihuahua. Catedrática de tiempo completo desde 2006 a la fecha. Posdoctorado en ciencias humanas. Anteriormente se desempeñó como analista de sistemas en la industria manufacturera de exportación. Líneas de investigación: innovación tecnológica, comportamiento organizacional, administración con valores y educación. Profesora investigadora de la Facultad de Contaduría y Administración de la Universidad Autónoma de Chihuahua, Circuito Universitario 1, Campus Universitario II, Chihuahua. cgutierrez@uach.mx

transeccional y descriptivo, de campo con apoyo bibliográfico. La población de interés fueron los empleados administrativos de la Universidad Tecnológica de Chihuahua.

Se realizó con una muestra de 49 empleados administrativos, aplicando el instrumento de medición en el trimestre de enero a marzo del 2018, el muestreo fue aleatorio. Los resultados mostraron diferentes problemas que afrontan los jefes en el clima laboral y de esta manera se valoró la importancia que tiene el liderazgo organizacional. Las características que deben prevalecer en un líder señalaron la motivación, el carisma, la estimulación intelectual, la tolerancia sicológica y la consideración para cada uno de los empleados. Los jefes son, en su mayoría, de un estilo autocrático o tradicional, ya que actúan por voluntad propia.

Palabras clave: liderazgo, líder, jefe, seguidores/empleados/subordinados.

Abstract

Leadership is the process of influencing yourself, the group or the organization through the processes of communication, decision-making and potential deployment to obtain a useful result.

In this research, the goal was to evaluate the leadership of middle and high command of a university in Mexico, it was a study that showed what kind of leaders exist in the university and the performance of the bosses towards their subordinates or followers. The study was quantitative, non-experimental, transectional and descriptive, field with bibliographic support. The population of interest were the administrative employees of the Universidad Tecnológico de Chihuahua.

It was made with a sample of 49 administrative employees, applying the measuring instrument in the quarter from January to March 2018, the sample was random. The results showed different problems faced by bosses in the working climate, and in this way the importance of organizational leadership was assessed. The characteristics that should prevail in a leader pointed out motivation, charisma, intellectual stimulation, psychological tolerance and consideration for each of the employees. The bosses are, for the most part, of an autocratic or traditional style, as they act of their own free will.

Keywords: *leadership, leader, boss, followers/employees/subordinates.*

Introducción

El liderazgo, como fenómeno universal, parte del instinto gregario del ser humano, de la necesidad de agruparse, organizarse y conducir sus actividades,

profesionales, familiares y sociales, en beneficio de una convivencia que garantice una mejor calidad de vida. En el ámbito educativo, el ejercicio del liderazgo está matizado por la responsabilidad del directivo en la promoción de cambios que desprenden de la interacción del grupo de alumnos y alumnas, padres, colegas y otros miembros de la comunidad. Parra (2011) define al líder como aquella persona con capacidad de optimizar el uso de las técnicas y métodos para el trabajo pedagógico, en beneficio del mejoramiento de la calidad educativa. El líder transformacional, en las instituciones educativas, debe ejercer funciones de guía facilitador con pensamiento sistémico, que induzca cambios en los objetivos, valores, necesidad, creencias y aspiraciones de la organización educativa, para ello debe tener competencia como facilitador de la interacción entre los miembros del medio académico y comunidad en general. Cardona (2002) considera que el líder transformacional tiene amplia visión de los objetivos a lograr, motiva a la gente con actitud positiva y flexible, es emprendedor e innovador. Pirela (2010) destaca la importancia de los líderes transformadores en instituciones de educación básica a partir de sus propios valores, creencias y rasgos de comportamiento que apuntan hacia la búsqueda de la excelencia. Según Bernal (2000) el carisma es la capacidad de entusiasmar, de transmitir confianza y respeto, demostrando autoconfianza, generando lealtad y compromiso, comportándose de forma honesta y coherente, para ser respetado por lo que hace y producir satisfacción en sus seguidores. Por ello, el carisma es una herramienta básica en los líderes educativos que tienen una visión y misión clara; que se ganan el respeto, la confianza y la seguridad, al igual que adquieren una identificación individual de sus seguidores. En consecuencia, los directivos que presentan esta cualidad son capaces de obtener el esfuerzo y colaboración extra de su personal para lograr niveles óptimos de desarrollo y desempeño. El estímulo intelectual significa que el líder promueve nuevos enfoques y nuevas soluciones a los problemas.

A la vez, provoca intelectualmente a su gente estimulándoles a hacerse preguntas, cuestionando los modos habituales de hacer las cosas, permitiéndose errores. El aspecto esencial de la estimulación intelectual reside en proponer un nuevo enfoque para viejos problemas, en ese sentido, el líder debe hacer énfasis en la inteligencia y la racionalidad de sus seguidores, para alcanzar la solución de problemas que se le puedan presentar; se trata de estimular la actuación del grupo, animándolos a generar nuevas ideas y a tomar responsabilidades, proporcionando así nuevos enfoques a los problemas, facilitando las cosas, no imponiéndolas.

El líder tiene la característica personal denominada consideración individual cuando toma en cuenta las necesidades de cada persona para guiar a cada una según su potencial, actuando como entrenador (*coach*), abriendo oportunidades de aprendizaje y creando un clima de apoyo; es un líder que escucha y sabe delegar, dando retroalimentación constructiva a sus

seguidores. La motivación inspiracional caracteriza al líder que crea una visión estimulante y atractiva para sus seguidores y sabe comunicar sus opiniones de modo convincente con palabras y también con su propio ejemplo, demostrando su compromiso personal con la institución para luego entusiasmar a los demás. En relación a esta cualidad, se requiere tener la capacidad para detectar amenazas y oportunidades, otorgándole una visión entusiasta al grupo, buscando inspirar nuevos horizontes, ya que promueve el punto de vista de situaciones futuras motivadoras, anima a construir una relación de trabajo que individualmente satisfaga, unifique y fortalezca la realización de objetivos comunes. Aumenta el optimismo y el entusiasmo en sus seguidores.

La tolerancia psicológica se encuentra presente en aquellos líderes que saben tolerar los errores de los demás, utilizando sus propios errores para mejorar. Significa ser paciente y amable, disponer de un sentido del humor que permita la creación de atmósferas de trabajo adecuadas para tratar los innumerables problemas y conflictos que deben surgir en cualquier organización, este estilo favorece las metas comunes y compartidas, enfatizando en el desarrollo de la creatividad, estimulación intelectual, capacidad para estimular e inspirar a sus seguidores más allá de las expectativas, dándole sentido a cada uno de los procesos y eventos. Desde esta perspectiva, señala Delgado (2000), el liderazgo debe promover la autorrealización de sus seguidores, incentivando e impulsando la conformación de comunidades de aprendizaje que propicien cambios en la educación. El directivo universitario se convierte en agente promotor de la participación de los miembros del grupo para que se erijan como líderes en un momento determinado, demostrando aptitudes y cualidades para orientar la acción grupal. Gutiérrez (2003) señala, siguiendo en esta línea, que la labor del directivo universitario en su desempeño laboral reviste un nuevo compromiso social, derivado de una actitud positivista y transformadora, cuyo objetivo central es el fomento de una participación cercana hacia los problemas de su entorno, con una actitud de apertura a las críticas en beneficio de los aportes científicos y de los contextos educativos.

En cada jefe hay un líder potencial que motiva y estimula a las personas con las que se relaciona a través de la conducción de grupos. Desempeña un papel trascendente en el desarrollo y la formación de actitudes y valores. Desde esta perspectiva, se asume que el jefe de departamento o director universitario debe ser un profesional con disposición para actuar de acuerdo con un liderazgo que le permita la promoción y estimulación de sus alumnos que trascienda sus intereses personales, para que de esta manera accedan a niveles superiores de ejecución, a fin de satisfacer un propósito personal y colectivo, en beneficio de la comunidad.

Algunos especialistas ven al liderazgo como una actividad amplia y visionaria que trata de discernir la competencia y valores característicos de

una organización. En este sentido se puede interpretar y analizar el liderazgo desde dos perspectivas:

1. Como cualidad personal del líder y como una función dentro de una organización, comunidad o sociedad.
2. La segunda perspectiva es la que tiende a predominar como estudio del liderazgo, por lo que se puede entender al liderazgo como un proceso de interacción entre personas en donde una de ellas conduce, mediante su influencia personal y poder, las energías, potencialidades y actividades de un grupo para alcanzar una meta común a fin de transformar tanto a la empresa como a las personas que colaboran en ella (Rivera, 2012).

Tradicionalmente, el tema del poder e influencia en las organizaciones se ha abordado de manera lineal y directa entre líderes y seguidores que, en el mejor de los casos, se reconoce bidireccional. Esta aproximación responde al concepto de organización cuya estructura y funcionamiento está pre establecida por el líder, y es él quien determina y planifica los cambios que se requieren para alcanzar la estabilidad deseada. Por otra parte, si se reconoce a las organizaciones como sistemas complejos y cuyos cambios en gran medida pueden estar determinados por la interacción misma entre los agentes que la conforman, la influencia del liderazgo como proceso cobra especial importancia. En este sentido, la relación entre líderes y colaboradores es intrincada, no lineal, y sus efectos, en importante medida, indeterminados, pues los cambios que se suscitan pueden ser espontáneos y poco previsibles. Esta concepción del cambio como proceso dinámico demanda replantear las posturas clásicas en las que se asume que las organizaciones operan dentro de un ambiente estable (Trujillo y Guzmán, 2008).

El objetivo de este estudio fue evaluar el liderazgo de mandos medios y altos de la Universidad Tecnológica de Chihuahua.

Planteamiento del problema

La Universidad Tecnológica de Chihuahua carece, en este momento, de un liderazgo formal y concreto, el constante cambio de administración entorpece el buen funcionamiento de la misma, no existe un líder que lleve a cabo metas establecidas por el bien común de la universidad; de seguir así, los fondos del gobierno federal se seguirán perdiendo y el ingreso propio de la universidad no bastará para subsanar los gastos de la misma. Los empleados y colaboradores de la universidad se encuentran desmotivados, amedrentados y vigilados por los jefes debido a que hay una falta de confianza entre el jefe y el subordinado, es por eso que los empleados no se sienten comprometidos con la organización.

Objetivos

Objetivo general

Evaluar el liderazgo de mandos medios y altos de la Universidad Tecnológica de Chihuahua.

Objetivos específicos

- Describir las características que deben tener los líderes.
- Identificar qué tipo de líderes tiene la Universidad Tecnológica de Chihuahua.
- Determinar si el nivel educativo de los jefes de mandos medios y altos afecta el estilo de liderazgo que predomina en cada nivel.

Justificación

El liderazgo es el conjunto de habilidades que debe poseer determinada persona para influir en la manera de pensar o de actuar de las personas, motivándolos para hacer que las tareas que lleven a cabo dichas personas sean realizadas de manera eficiente ayudando, de esta forma, a la consecución de los logros.

En el entorno laboral es de vital importancia la presencia de la figura del líder, ya que dicha persona puede guiar a un determinado grupo de persona a la consecución de los objetivos de manera más rápida y efectiva que si cada una de éstas lo hiciera por sí sola. El liderazgo se trata de la inversión que hacemos en otros y de las responsabilidades que aceptamos por ser la voz y dirección en que los demás confian. Todo gran líder sabe que su papel trae consigo responsabilidad hacia aquellos que lo siguen y que deben asegurarse de entregar valor a cambio de su lealtad.

Son incontables los casos donde el mal manejo del liderazgo en las organizaciones lleva como consecuencia el cierre o bancarrota. Los malos líderes pueden tener un impacto negativo en los empleados y pueden hasta dañar a la compañía. El mal liderazgo afecta la capacidad de la empresa de retener empleados y afecta la moral del personal, la motivación y la productividad. No basta con tener la posición de liderazgo, también es importante saber asumir el papel de líder.

Metodología

La naturaleza o enfoque de la investigación fue cuantitativa, ya que a las variables fue posible asignarles cantidades a través de valores numéricos.

La investigación fue de tipo aplicada, ya que pretendió abordar un problema detectado, en su etapa inicial, para posteriormente generar alternativas de solución.

El diseño fue no experimental transeccional descriptiva, ya que con la información obtenida se hicieron mediciones que indicaron la situación actual. La información se obtuvo en un periodo específico. La investigación fue de campo con apoyo bibliográfico, ya que la búsqueda de las variables y obtención de datos se realizó en la universidad y se obtuvo apoyo para sustentar las variables en libros, artículos y sitios web.

El trabajo de investigación se realizó en la ciudad de Chihuahua, en la Universidad Tecnológica de Chihuahua, entre los meses de septiembre del 2017 a marzo del 2018. La población de interés fueron los empleados administrativos de la Universidad Tecnológica de Chihuahua. El marco muestral se elaboró tomando en cuenta el organigrama y la base de datos del departamento de recursos humanos de la Universidad Tecnológica de Chihuahua. Se pudo identificar un total de 147 empleados con cargo administrativo. El tipo de muestreo fue no probabilístico, ya que los individuos fueron seleccionados de acuerdo a las características y de manera arbitraria.

Tomando en cuenta que se conoce el tamaño de la población de 147 empleados a la cual se le aplicaron el o los instrumentos se utilizó la fórmula para poblaciones finitas para determinar el tamaño de la muestra, se utilizó un 95% de nivel de confianza, un margen de error del 5%. Se trabajó con 49 empleados de los 147 que reúnen las características mencionadas en la unidad de análisis. La selección de la muestra fue en función de los objetivos de estudio y considerado el tipo de muestreo seleccionado fue no probabilístico.

La recolección de datos se realizó utilizando una encuesta que proporcionó un autodiagnóstico de medición de liderazgo. La encuesta se dividió en cuatro secciones: datos generales, sentido de pertenencia, liderazgo en jefes y directores, estilos de liderazgo y, al final, dos preguntas abiertas con un total de 20 preguntas. La finalidad del instrumento fue aplicarla a los miembros de la organización que reunían los requisitos de la unidad de análisis. Cada respuesta se clasificó de acuerdo a cinco parámetros, donde 5 es “Totalmente de acuerdo” y 1 “Totalmente en desacuerdo”. Los datos obtenidos se tabularon por sección, y para cada una de ellas se generaron gráficas de frecuencia. El análisis e interpretación de la información se hizo a través de estadísticas descriptivas o inferenciales.

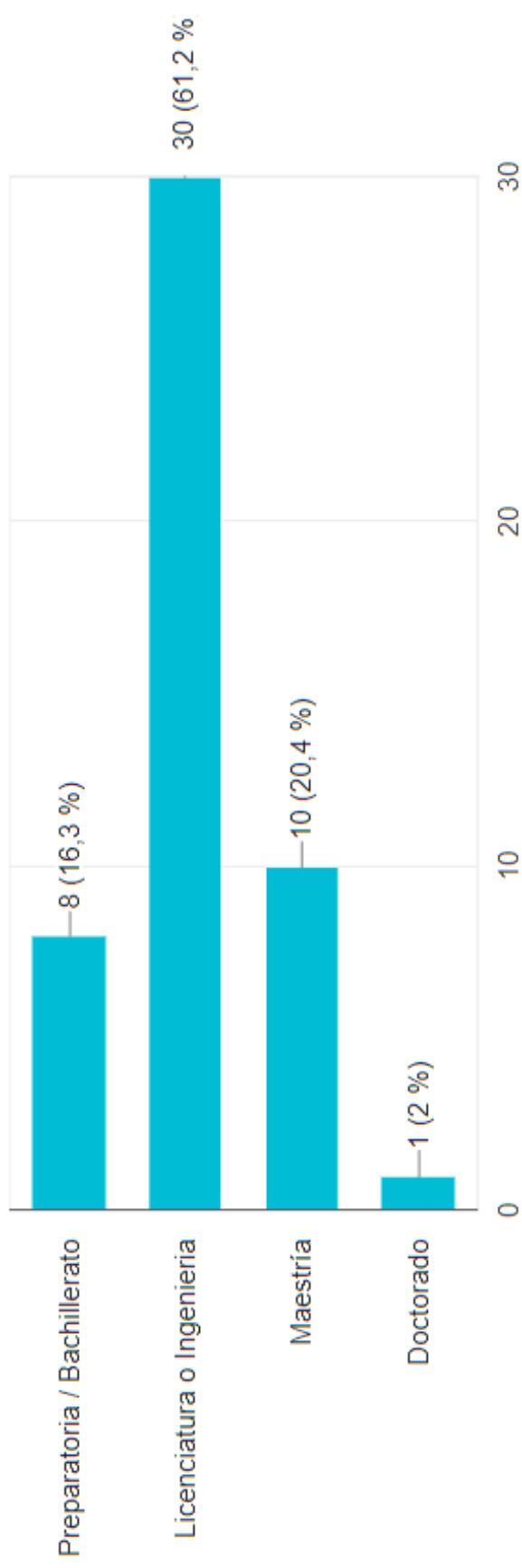
Análisis y discusión de los resultados

Aspectos generales

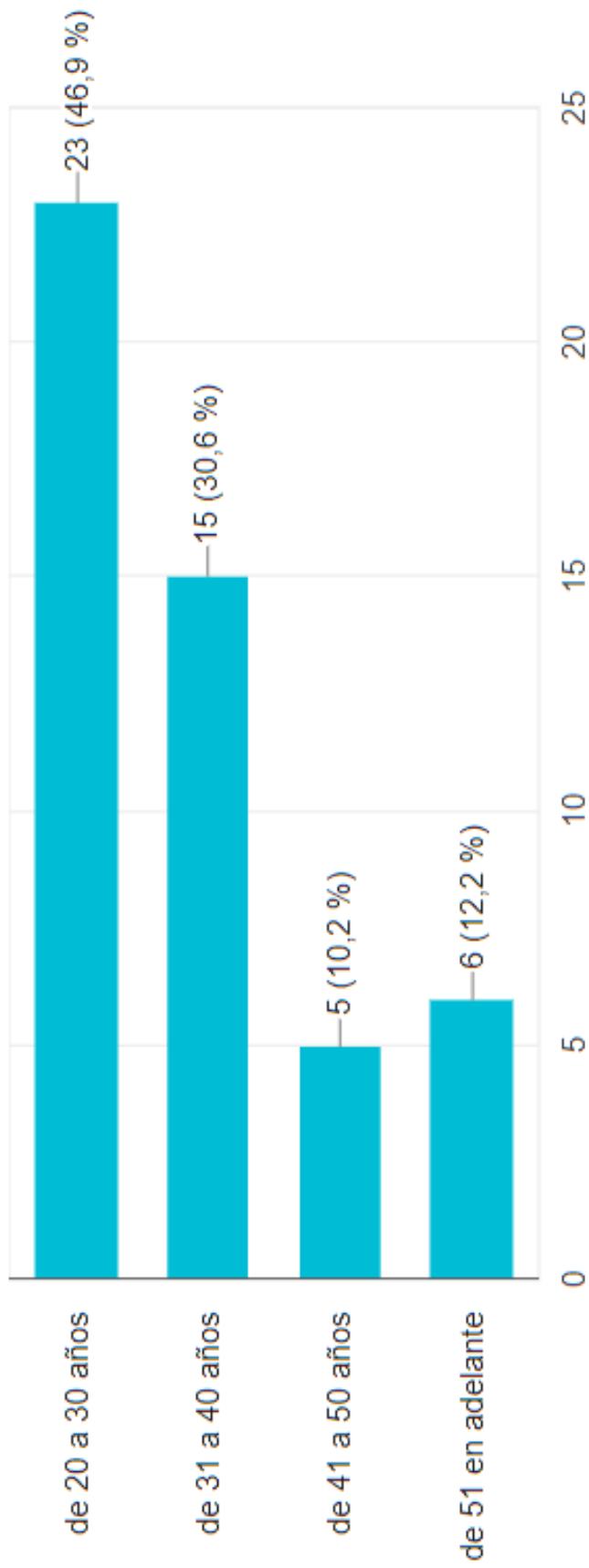
En la gráfica 1 se observa que la mayoría (61.2%) de los empleados administrativos de la universidad tienen una profesión, seguidos por los que tienen

maestría con 20.4%, 16.3% estudió hasta la preparatoria o el bachillerato, y sólo 2% tiene algún doctorado. Se muestra que la mayoría de los empleados tienen un nivel de estudios profesionales, donde es importante recalcar que, según Delgado (2000), para empleados de niveles administrativos, la eficacia y agilidad del trabajo es mejor cuando el empleado tiene un nivel educativo mayor.

GRÁFICA 1. FORMACIÓN ACADÉMICA DE LOS EMPLEADOS

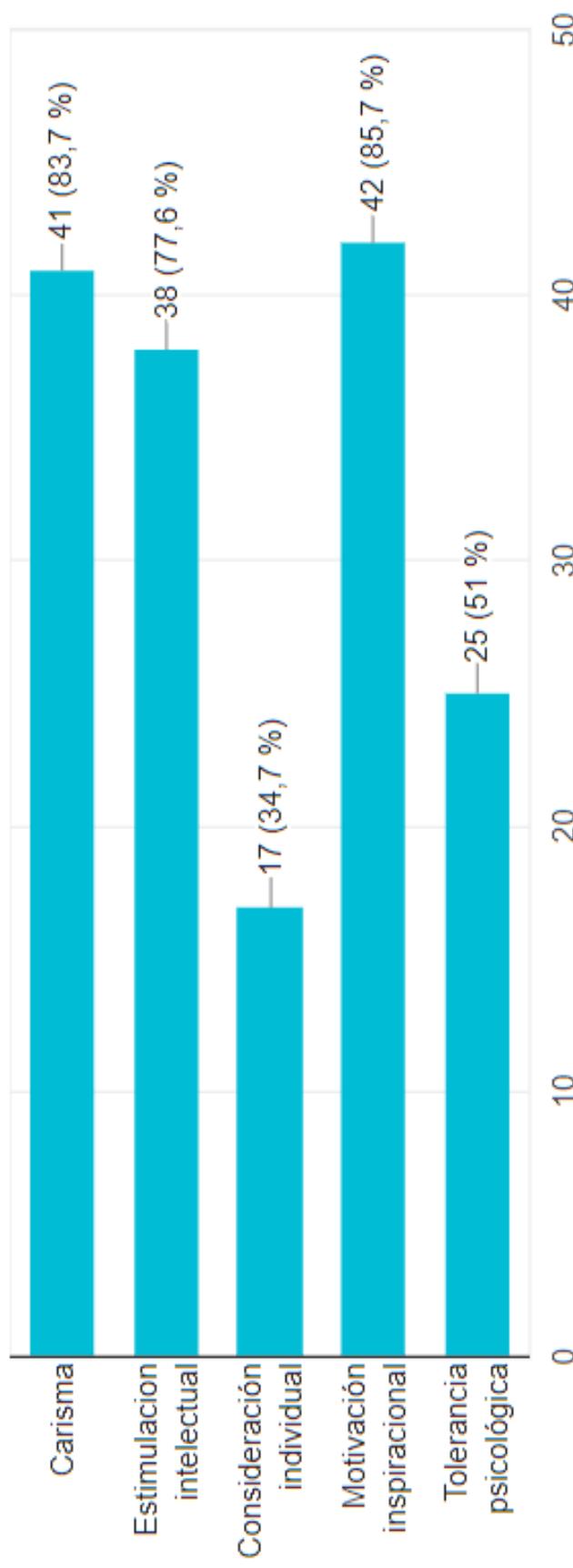


Fuente: Elaboración propia.

GRÁFICA 2. EDAD DE LOS EMPLEADOS

Fuente: Elaboración propia.

En esta gráfica se puede apreciar que la mayoría de los empleados de la universidad oscila entre los 20 y los 30 años de edad con 46.9%, le siguen los que tienen entre 31 y 40 años con 30.6%, 12.2% de los empleados tienen 51 o más años, y los demás, con 10.2%, están entre 41 a 50 años.

*Conceptualización***GRÁFICA 3. CARACTERÍSTICAS QUE DEBE TENER UN LÍDER**

Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 3 se pueden apreciar las características que, a percepción de los empleados, debe tener un líder, la motivación inspiracional con 88.7% es el factor que la mayoría de los empleados creen que un líder debe tener para realizar bien su trabajo; le sigue el carisma con 83.7%; también la estimulación intelectual es de suma importancia para ellos con 77.6%. Las características que les parecen menos importantes son la tolerancia psicológica con 51% y la consideración individual con 34.7%. Esto significa que los empleados de la organización, según Santos (2008), tienen una percepción definida de qué es lo que quieren para el respectivo jefe.

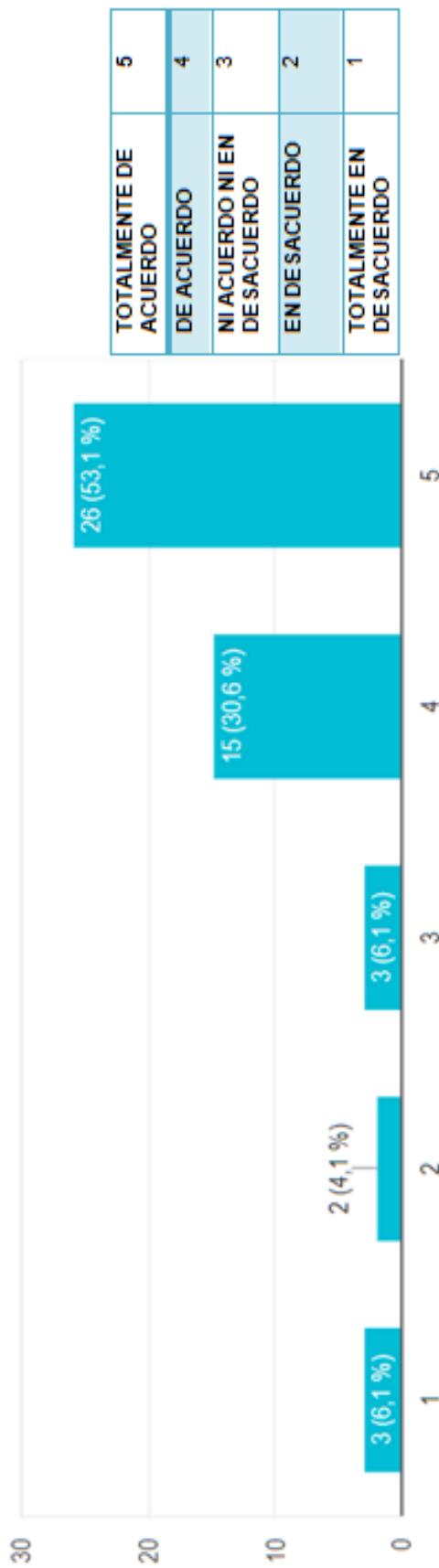
Sentido de pertenencia

**GRÁFICA 4. CONSIDERACIÓN DE OPINIONES
PARA LA TOMA DE DECISIONES**



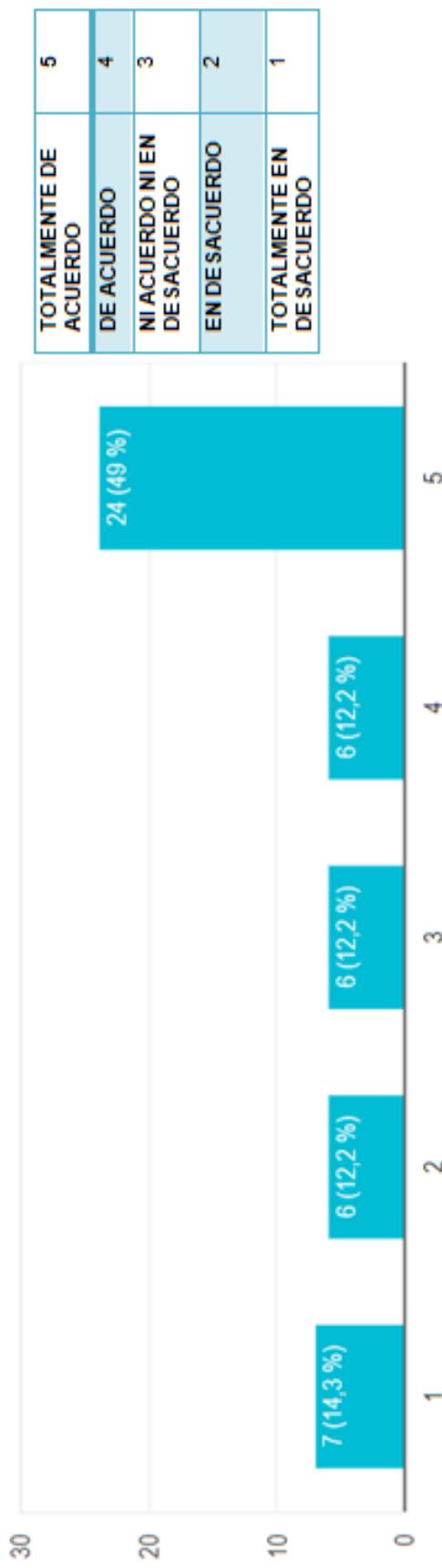
Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 4 se aprecia que 51% de los empleados de la Universidad Tecnológica de Chihuahua está de acuerdo y totalmente en acuerdo en que las opiniones no son tomadas en cuenta para la toma de decisiones; 24.5% le da igual si las opiniones son tomadas en cuenta o no, esto da un índice de indiferencia muy alto; mientras que el resto, con 24.5%, siente que las opiniones sí son consideradas. Se puede observar que desafortunadamente la mayoría de los empleados no han recibido reconocimiento alguno, esto refleja que hay falta de consideración, ya que si ellos no se sienten parte de las decisiones, el trabajo se tornará sin importancia para ellos mismos.

GRÁFICA 5. COMPROMISO CON LA UNIVERSIDAD

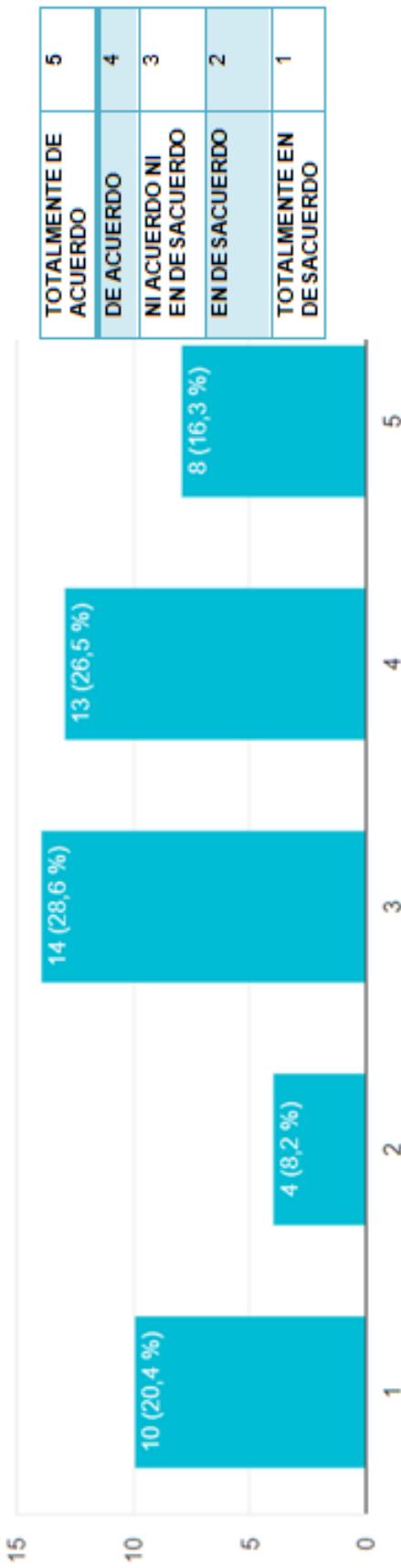
Fuente: Elaboración propia.

Esta gráfica, en desacuerdo con la anterior, muestra que la mayoría de los empleados siente un gran compromiso con la universidad (83.7%), todavía existe el sentido de la responsabilidad y la eficiencia por hacer el trabajo, mientras que la minoría (16.3%) no siente ese compromiso con las tareas laborales.

GRÁFICA 6. RESPETO HACIA EL EMPLEADO

Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 6 se les preguntó a los empleados si sentían que el jefe les faltaba el respeto y se puede ver claramente que casi la mitad está totalmente de acuerdo en que no se sienten respetados por los jefes con 49%; asimismo, los que están en desacuerdo, los que les da igual y los que están de acuerdo con la afirmación, comparten el mismo porcentaje de opiniones con 12.2%, y el otro 14.3% piensa que efectivamente sí son respetados por el jefe. Esto muestra un alto porcentaje de empleados que no se sienten cómodos por el trato de los jefes en la universidad.

GRÁFICA 7. CONFORMIDAD DEL NIVEL JERÁRQUICO

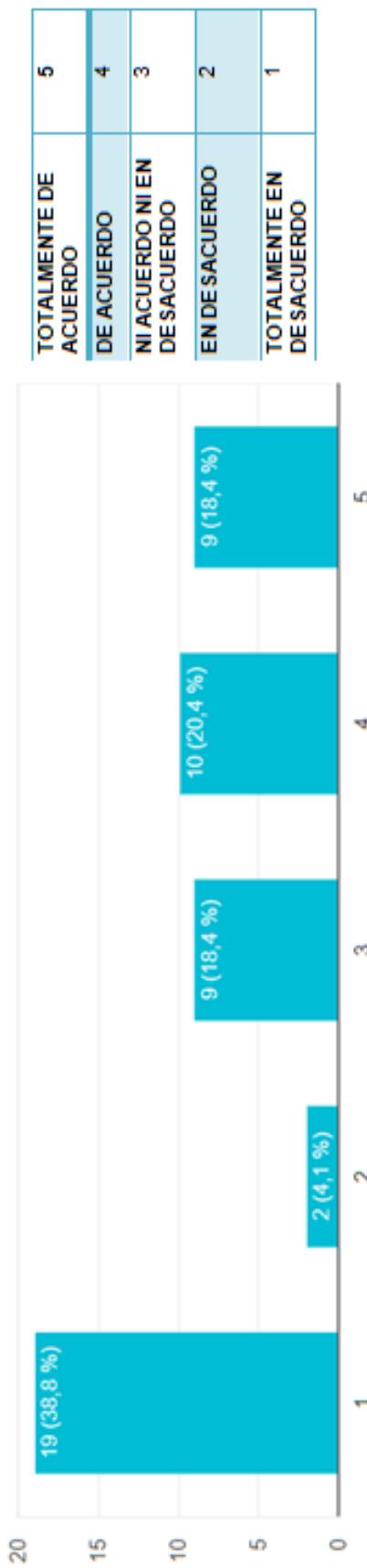
Fuente: Elaboración propia.

El resultado de la conformidad con el nivel jerárquico percibido que arrojó esta gráfica fue: 28.6% de los empleados tiene una total indiferencia con los puestos de trabajo; muy seguido a este, 26.5% de los empleados están de acuerdo con el nivel jerárquico; por otro lado, 20.4% está totalmente en desacuerdo con el nivel jerárquico; sólo 16.3% está totalmente de acuerdo y 8.2% de acuerdo con el nivel de puesto que tiene en la universidad. Se muestra que los empleados en la mayoría no están conformes con el nivel jerárquico que tienen dentro de la institución, una mala práctica que arrojó la investigación fue que la mayoría que respondió que estaba inconforme con el nivel jerárquico, citó en los comentarios que el proceso de ascensos es casi nulo, porque se manejan por interés propio de los mismos jefes y directores.

GRÁFICA 8. CONFORMIDAD CON LAS TAREAS LABORALES REALIZADAS

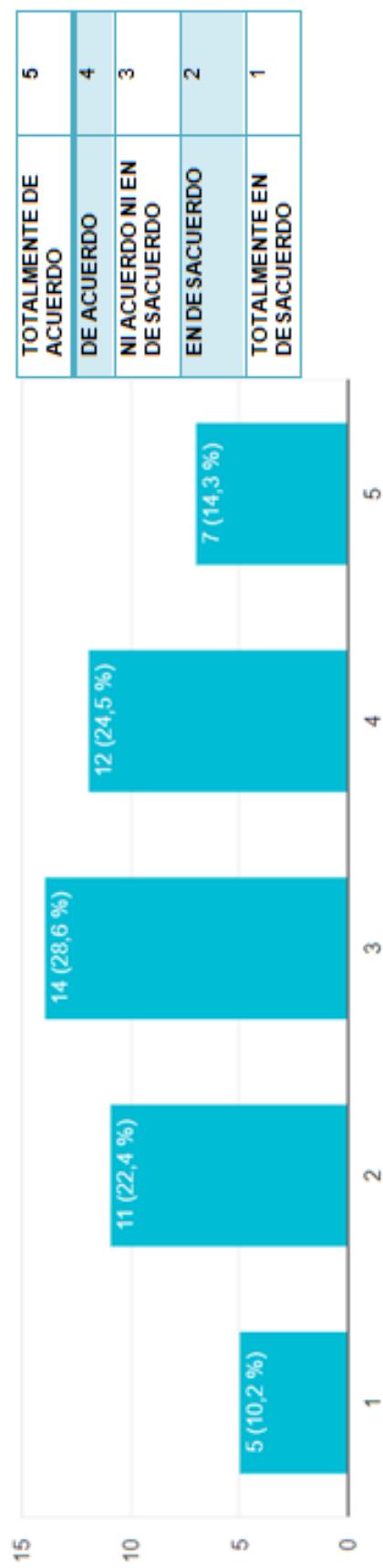
Fuente: Elaboración propia.

Referente al tema, de conformidad en las tareas laborales encomendadas por los jefes, se percibe que poco más de la mitad de los empleados, con 57.2%, está de acuerdo y totalmente de acuerdo con las tareas laborales realizadas o encomendadas por los jefes; 20.4% está en completa indiferencia hacia las actividades laborales cotidianas, por lo que da un alto grado de desinterés; mientras tanto, 22.4% está inconforme con las tareas que desempeñan en el trabajo diario.

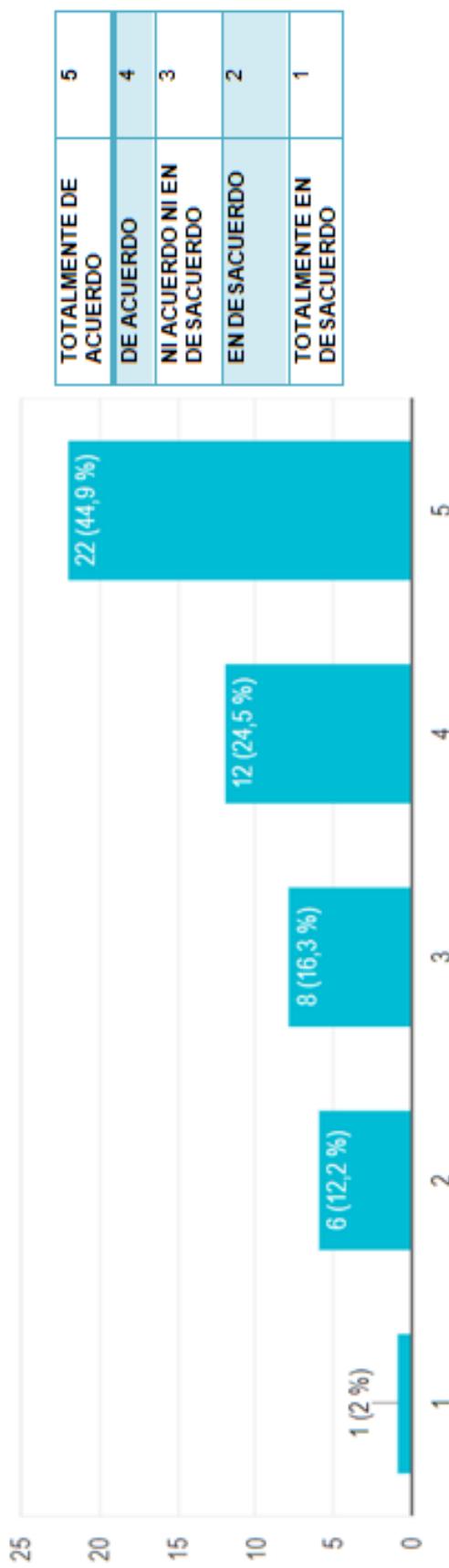
GRÁFICA 9. AMBIENTE LABORAL

Fuente: Elaboración propia.

Con respecto al clima laboral, en la gráfica 9 se les preguntó a los empleados si consideraban que en la Universidad Tecnológica de Chihuahua había un buen ambiente laboral y se percibe que la mayoría de los empleados de la Universidad, con 38.8%, está totalmente en desacuerdo, ellos creen que el ambiente es malo; drásticamente le sigue, con 20.4%, que está de acuerdo con la afirmación; 18.4% dice que está de acuerdo, empatando con los que dicen que están ni en desacuerdo, ni de acuerdo, es decir, a los que les parece igual; por último, 4.1% señala estar de acuerdo con la afirmación.

*Liderazgo en jefes y directores***GRÁFICA 10. EXISTENCIA DE LIDERAZGO EN MANDOS MEDIOS Y ALTOS****Fuente:** Elaboración propia.

En referencia a la existencia del liderazgo, en concreto, en los mandos medios y altos de la universidad los resultados que se obtuvieron fueron contundentes: 38.8% estuvo totalmente de acuerdo y acuerdo que exista algún signo de liderazgo; 28.6% se quedó en total indiferencia; en contraste, con 32.6%, los empleados no están de acuerdo con que haya liderazgo alguno en la universidad.

GRÁFICA 11. IMPORTANCIA DEL NIVEL EDUCATIVO EN EL LIDERAZGO

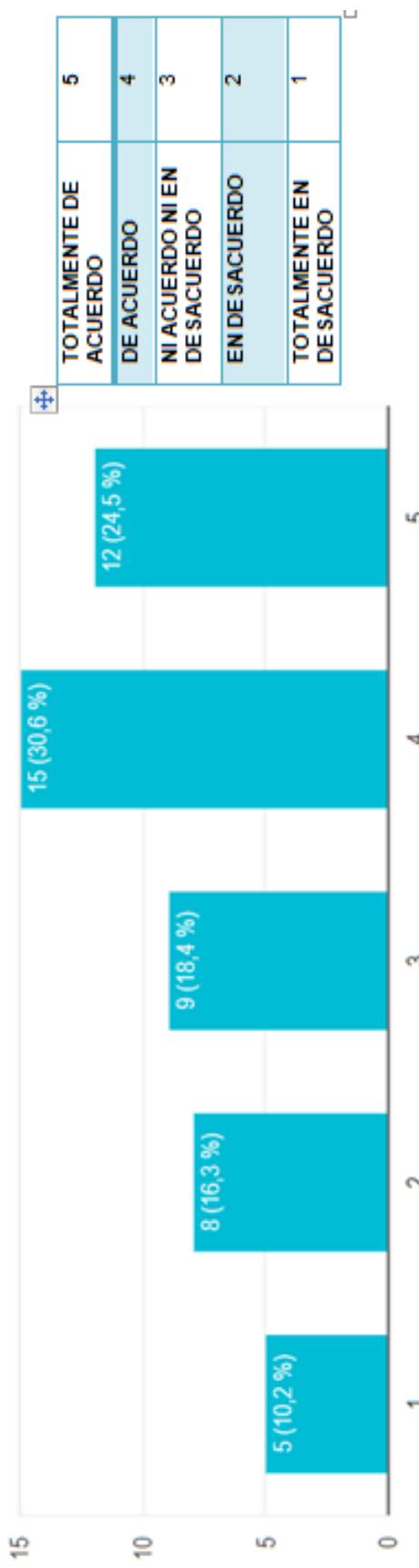
Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 11 se preguntó a los empleados si consideraban que el nivel educativo de los jefes afectaba al estilo de liderazgo, y las respuestas fueron considerablemente radicales: 44.9% de los empleados está totalmente de acuerdo con el nivel de estudio, es importante el estilo de liderazgo que se tiene en cada área; 24.5% consideró que está de acuerdo con la afirmación; 16.3% está en indiferencia; mientras que 12.2% está en desacuerdo, y sólo 2% piensa que el nivel de estudios de los jefes no tiene nada que ver con el estilo de liderazgo que éste imparte. Se puede observar que la mayoría de los empleados son conscientes del nivel importancia que tiene el nivel educativo de los jefes en relación al desempeño del jefe como líder.

GRÁFICA 12. LIDERAZGO AUTOCRÁTICO O TRADICIONAL

Fuente: Elaboración propia.

En consecuencia a los aspectos anteriores se obtuvieron los siguientes resultados en la gráfica 12. Se planteó si consideraban que el jefe estaba haciendo sólo la voluntad de él y la mitad se encuentran de acuerdo con la afirmación con 53.1%; 10.2% señaló que les es indiferente, y 36.7% contestaron que están en desacuerdo con que el jefe esté actuando por voluntad propia. Se demuestra que poco más de la mitad de los empleados sugieren que el líder es autocrático y tradicional.

GRÁFICA 13. COMUNICACIÓN CLARA Y CONCISA

Fuente: Elaboración propia.

La comunicación es un aspecto donde la mitad de los empleados de la universidad está de acuerdo con la que se lleva a cabo de manera efectiva con un porcentaje mayoritario de 55.1%; 18.4% es indiferente, y 26.5% piensa que la información no le llega clara ni tampoco concisa de parte del jefe. Existe esta variable dentro de la institución, la información es clara y concisa, este aspecto es de vital importancia, ya que, según Arévalo (2007), cuando la información que se transmite dentro de la organización es clara y concisa, habrá un buen ambiente laboral e ideas claras de qué es lo que se quiere hacer. La comprensión idónea de la información es de vital importancia para la organización para que tenga un desarrollo estable.

GRÁFICA 14. MOTIVACIÓN LABORAL

Fuente: Elaboración propia.

En referencia a la motivación que inspiran los líderes en la Universidad Tecnológica de Chihuahua, se preguntó a los empleados si se sentían motivados por los jefes para realizar el trabajo, la mayoría, con 30.6%, afirmó estar totalmente en desacuerdo, no se sienten motivados en lo absoluto por los jefes para realizar las tareas designadas; casi la otra mitad, con 22.4%, dijo estar motivados. Se puede observar que desafortunadamente la mayoría de los empleados no han recibido reconocimiento en la última semana. Esto refleja que si hay falta de motivación dentro de la empresa, ya que si en una semana no se les ha hecho saber que hacen un buen trabajo, ellos trabajarán sin ánimo. Esta motivación en el trabajo es fundamental para aumentar la productividad empresarial y el trabajo del equipo en las diferentes actividades que realizan, además de que cada una de las personas de la organización se siente realizada en el puesto de trabajo y se identifica con los valores de la empresa.

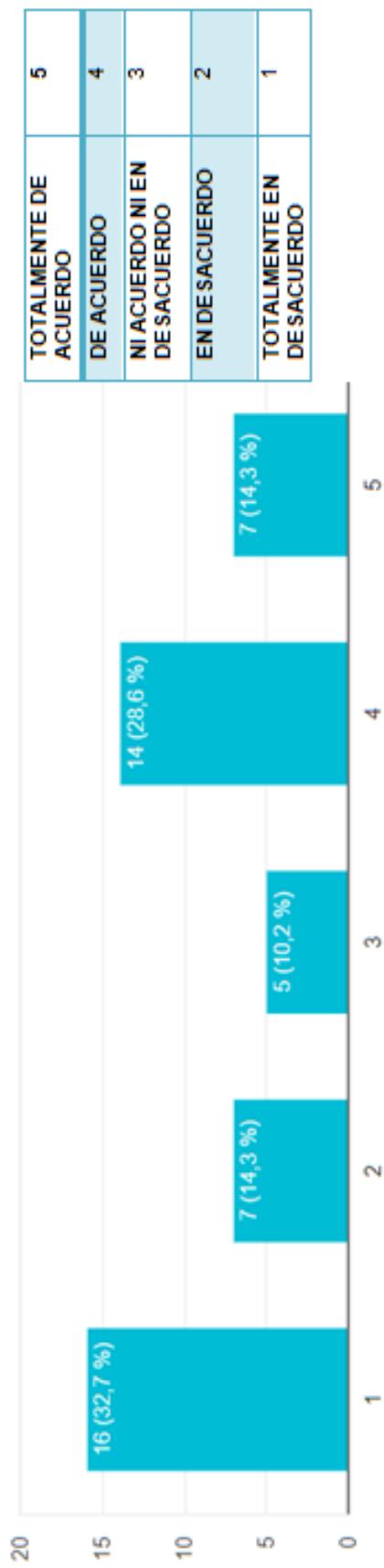
GRÁFICA 15. INTERÉS EN LA SUPERACIÓN PERSONAL DE EMPLEADOS

Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 15 se pudo percibir el descontento de los empleados a los jefes, se les preguntó si pensaban que el jefe se interesaba en la superación personal de cada uno de los colaboradores, y la mayoría respondió estar totalmente en desacuerdo con 34.7%, dicho en otras palabras, estos empleados sienten que el jefe no se interesa en lo absoluto por la superación personal de los empleados; 22.4% dijo creer que el jefe sí se interesa en dicho precepto. Esto demuestra un gran descontento por parte de los empleados, ya que sienten que el crecimiento personal o profesional no es importante para la universidad.

Estilos de liderazgo

GRÁFICA 16. GRATIFICACIONES CON BASE EN OBJETIVOS



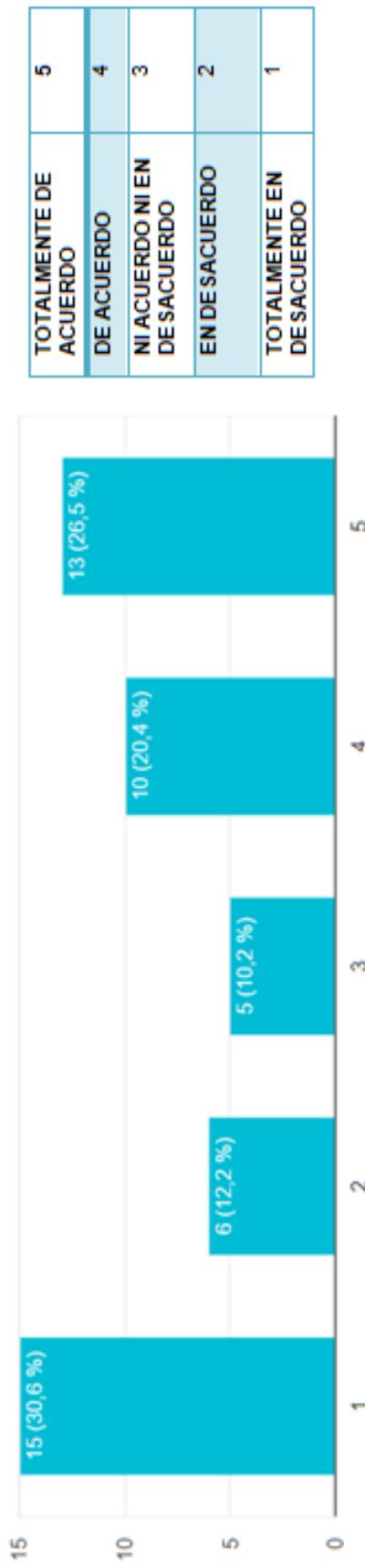
Fuente: Elaboración propia.

En la gráfica 16 se preguntó a los empleados si los jefes les daban recompensas para llegar a las metas u objetivos, y 47% de los empleados respondió que los jefes no ofrecen ningún tipo de recompensa, mientras que 42.9% piensa que efectivamente los jefes ofrecen algún tipo de gratificación.

GRÁFICA 17. ACTITUDES MOTIVACIONALES

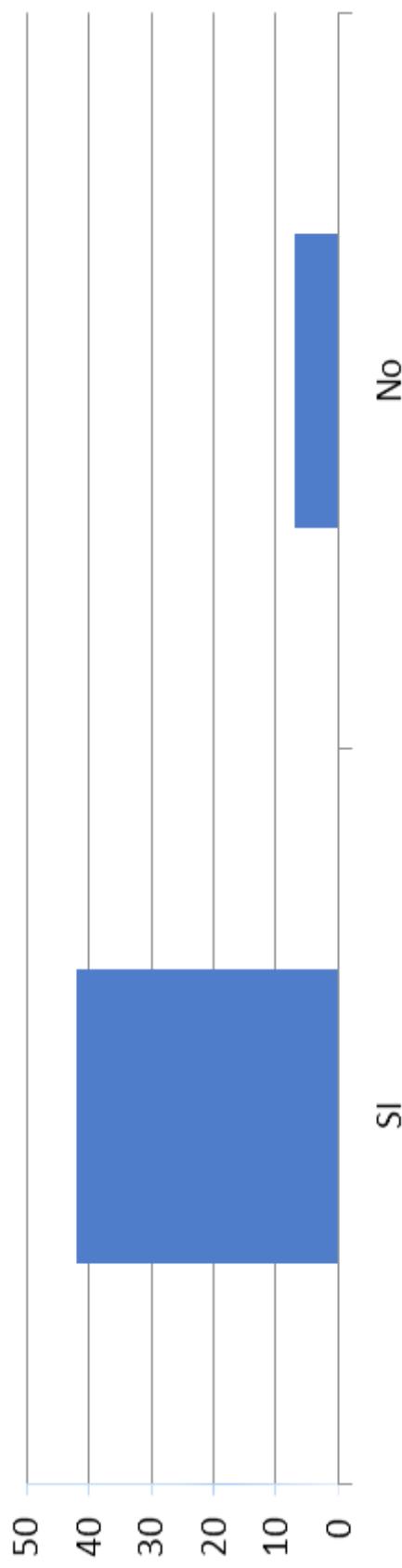
Fuente: Elaboración propia.

En esta gráfica se presenta la siguiente afirmación: “siente que el jefe es motivado por el bien de todos”, la mayoría de los empleados contestaron que está en total desacuerdo, ya que sienten que el jefe actúa por el bien de sí mismo con 28.6%; los que sienten que el jefe actúa por el interés de todos los colaboradores representa el 20.4%. El egoísmo es una de las principales características de los líderes autocráticos o tradicionales, y en esta gráfica se refleja cómo, en la mayoría de los jefes, se presenta esta característica.

GRÁFICA 18. MOTIVACIÓN A TRABAJAR EN EQUIPO

Fuente: Elaboración propia.

La motivación que otorga un jefe a los empleados a trabajar en equipo es primordial para llegar a metas y objetivos de la organización. Los resultados que se obtuvieron fueron importantes, ya que casi la mitad (46.9%) está de acuerdo y absolutamente de acuerdo con que los compañeros trabajan mejor de forma individual que en equipo; la otra parte de los empleados (42.80%) piensa que, en efecto, se trabaja en equipo en los departamentos. Esta gráfica refleja que los departamentos o áreas de trabajo no laboran en equipo y no logran ponerse de acuerdo para llegar al objetivo en común, se piensa que cada quien debe hacer el propio trabajo sin ayudar a los demás. El grupo debe ser capaz de perseguir un objetivo común entre todos los integrantes. Cuando todos los miembros del equipo conocen qué deben hacer, se producen nuevas ideas que ayudan al crecimiento de la empresa.

GRÁFICA 19. LÍDERES TRADICIONALES

Fuente: Elaboración propia.

Por último, la gráfica muestra que la mayoría de los empleados, con 83.7%, piensa que los jefes son líderes de tipo tradicional, ya que son impuestos por intereses políticos. El líder tradicional es el que manda y da órdenes para que otros las obedezcan. Este tipo de liderazgo se produce dentro de un retraso educativo y cultural, cuando se carece de los conocimientos y la información para formar criterios propios sobre las distintas situaciones.

Conclusiones

En esta investigación se pudo comprobar que no hay liderazgo en mandos medios y altos en la Universidad Tecnológica de Chihuahua. En algunos aspectos, como en la toma de decisiones en cada una de las diferentes áreas de trabajo, la mayoría de los empleados opinó que no son tomados en cuenta, también se encontró que el respeto que el jefe proporciona a los subordinados es deficiente; los empleados, en la mayoría, se mostraron ofendidos y con un cierto grado de descontento respecto al tema del respeto que recibían. El clima laboral fue percibido como malo por los empleados, en los comentarios del instrumento de investigación, las palabras que más sobresalieron referente al clima laboral fueron: entorno egoísta, falso, irrespetuoso, falta de compromiso; también comentaron que los jefes actúan por intereses políticos y la deshonestidad prevaleció en muchos de los comentarios, es por esto que, con base en los resultados, los empleados no se sienten motivados por los jefes para realizar los objetivos de la organización.

En contraste con lo descrito con anterioridad, el estudio encontró un alto compromiso de los empleados con la universidad, se sienten parte de los objetivos de la organización y se encuentran conformes con el nivel jerárquico que ocupan y con las tareas que les son encomendadas, aunque no sientan una motivación por parte del jefe. Este estudio ha constatado que las características que deben prevalecer en un líder son la motivación inspiracional, el carisma, la estimulación intelectual, la tolerancia sicológica, y la consideración para cada uno de los empleados.

Con base en los resultados y los comentarios sugeridos en la herramienta de investigación que se utilizó, las palabras inspiración, guía, motivación y dirección fueron las más utilizadas por los empleados para un modelo de líder, es importante mencionar que hay dos características que sobresalieron sobre las demás: carisma y motivación inspiracional; sin embargo, el estudio reveló que los jefes de la universidad, en su mayoría, son de tipo tradicional, esto quiere decir que son impuestos por la política, por la administración de gobierno en turno o porque son miembros de familias importantes de Chihuahua.

El estudio arrojó, como resultado, que el nivel educativo afecta en el estilo y nivel de liderazgo que tiene cada jefe; es decir, el nivel educativo de cada jefe en el departamento afecta, directamente, a la forma de guiar a los empleados. Algunos hallazgos importantes dentro de este estudio fue que a medida que los jefes carecen de nivel educativo mayor es la inconformidad de los empleados. Los jefes de la universidad son, mayoritariamente, de un estilo autocrático o tradicional, ya que actúan por voluntad propia, no toman en cuenta a los empleados para la toma de decisiones, también señalaron que no les motiva el trabajo en equipo. Caen en un círculo vicioso en donde se

explota a los empleados, no se reconoce el buen trabajo, no se desarrollan las habilidades del equipo, no cumplen compromisos y se ascienden a las personas equivocadas.

Bibliografía

- Arévalo, J. A. (2007), “Gestión de la información, gestión de contenidos y conocimiento”, *II Jornadas de trabajo del Grupo SIOU*, 1-5.
- Avolio, B. J. (2004), “The ‘natural’: Some antecedents to transformational leadership”, *International Journal of Public Administration*, 17(9), 1559-1581.
- Ayala, M. (2015), *El liderazgo autocrático y el clima laboral. ¿Cómo un estilo de liderazgo autocrático incide en el clima laboral de las organizaciones en el sector financiero del área de operaciones?*, Colombia, Universidad Militar Nueva Granada, 2, 5.
- Bernal, J. L. (2000), “Liderar el cambio: El liderazgo transformacional”, *Anuario de Educación 2001*, del Departamento de Ciencias de la Educación de la Universidad de Zaragoza.
- Blanchard, K. (2008), *Situational leadership*, Leadership Excellence, 25(5), 19.
- Cardona, P. (2002), *Las claves del talento: La influencia del liderazgo en el desarrollo del capital humano*, Madrid: Díaz de Santos.
- Charles, E. (2012), “Psicología industrial”, *Revista de la Universidad Internacional de Atlántico*, 1, 23.
- Chávez, G. (2006), *Adminístrate Hoy*, México: Gasca-Sicco.
- Cueva, M. J. (2015), “El respeto como valor fundamental en el desarrollo organizacional”, 10 de junio del 2018, de ONM, sitio web: <https://www.ONM.com/notes/mar%C3%ADa-jos%C3%A9-cueva-cueva/el-respeto-como-valor-fundamental-en-el-desarrollo-organizacional/10205652046121352/>
- Delgado, M. (2000), *El liderazgo educativo en los centros docentes*, Madrid: La Muralla, Max (1989), *Leadership is on Art*. New York: Doubleday/Currency.
- Dumduum, U.; Lowe, K. and Avolio B. (2002), “A meta-analysis of transformational and transactional leadership correlates of effectiveness and satisfaction: An update and extensión”, in B. J. Avolio y F. J. Yammarino (eds.), *Transformational and charismatic leadership: The road ahead* (Vol. 2, pp. 35-66), Oxford, UK: Elsevier Science.
- Gutiérrez, M. (2003), “El liderazgo transformacional en el docente universitario”, *Revista Virtual*, vol. 1, núm. 1, disponible en: <http://ev1.cpd.va.es> (consultado el 20 de mayo de 2011).
- Hersey, P. (2009), *Situational leaders*, Leadership Excellence, 26(2), 12.

- House, R. (2008), “A path goal theory of leader effectiveness”, *Administrative Science Quarterly*, 16(3), 321-338.
- Murillo, G. (2009), “Sociología de las organizaciones: Una perspectiva desde el poder y la autoridad para entender la cohesión social: El caso de la banca en Colombia”, *Pensamiento & Gestión*, 26, 39-72.
- Northouse, G. (2007), *Leadership theory and practice*. Thousand Oak, London, New Delhe: Sage Publications.
- Parra, R. (2011), “Liderazgo transformacional del director y desempeño laboral de los docentes”, *Revista Científica General del Centro de Investigación y Estudios Gerenciales*, año 2, núm. 2: 54-72.
- Pirela, L. (2010), “Liderazgo y cultura organizacional en instituciones de educación básica”, *Revista Venezolana de Gerencia*, vol. 15, núm. 51.
- Rivera, L. M. (2012), “Importancia del liderazgo en las organizaciones”, recuperado el 15 de julio del 2017, desde: <http://www.eoi.es/blogs/leidymargaritarivera/2012/02/27/importancia-del-liderazgo-en-las-organizaciones/>
- Robbins, S. (2009), *Comportamiento Organizacional*, México: Pearson Educación.
- Santos, J. A. (2008), *El liderazgo sintergial, las tres dimensiones del liderazgo*, Salt Lake City, Utah. USA: el retcambio.
- Trujillo, M. y Guzmán, A. (2008), “La forma de gobierno y su relación con el poder y el cambio organizacional: Caso Universidad del Rosario”, *Estudios Gerenciales*, 24(108), 129-143.
- Van Wart, M. (2007), *Leadership in public organizations: An introduction*, Armonk, New York: M.E. Sharpe.
- Yukl, G. (2009), *Leadership in organizations*, Upper Saddle River, NJ : Prentice Hall.
- (2009), *Leadership in organizations* (7ma. ed.), Upper Saddle River, NJ: Prentice Hall.

CAPÍTULO 2

APLICACIÓN DEL MODELO DE SERVUCCIÓN A LA UNIDAD DE MEDICINA FAMILIAR 15 EN EL SECTOR PÚBLICO DE MOROLEÓN, GUANAJUATO

Javier Antonio Barajas Mendoza¹
Nadia Citali Cervantes Álvarez²

Resumen

El presente trabajo de investigación tiene como objetivo realizar la aplicación del Modelo de Servucción en la Unidad de Medicina Familiar (UMF) 15 del Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS), ubicada en la Ciudad de Morelón, Guanajuato, México. Asimismo, la interpretación de la información a través de dicho modelo tuvo como finalidad analizar la satisfacción del derechohabiente o usuario de los servicios hospitalarios a través de cuatro factores que influyen directamente en la experiencia de servicio de estos, pretendiendo con ello incorporar a futuro dichos elementos como parte integral del proceso de atención del servicio que ofrece dicha unidad del Seguro Social.

Para el levantamiento de la información se utilizó la técnica de cuestionario para conocer la percepción que manifestaron los 101 derechohabientes o usuarios de estos servicios, dicho cuestionario constó de 28 reactivos con preguntas abiertas, cerradas, de tipo dicotómicas y de opción múltiple. Los resultados obtenidos demuestran que la cualificación percibida de la UMF 15 oscila entre los rangos porcentuales del 40 y 60% sobre variables como serviespacio, trato del personal médico, trato de personal de enfermería y

¹ Profesor e investigador titular en la Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Ponente a nivel nacional e internacional. Experto en marketing. Creador de la Teoría del deseo diferido y generación K: Generación comodín. Profesor invitado por diversas universidades en el país. Radica en Morelia, Michoacán, México. abarajas@umich.mx

² Maestra en administración. Licenciada en administración. Licenciada en nutrición. Egresada de la Universidad Autónoma de Guadalajara. Investigadora y ponente en congresos internacionales y nacionales. Colabora en el IMSS. Radica en Morelia, Michoacán, México. Lae_nadycervantes@hotmail.com

administrativo, entre otros. La percepción sobre el conocimiento que tiene el personal médico y de enfermería osciló sobre 70%.

Palabras clave: mercadotecnia de servicios, Servucción, derechohaciénte y percepción.

Abstract

This research work aims to carry out the application of the Servuction Model in the Family Medicine Unit (UMF) 15 of the Mexican Social Security Institute (IMSS), located in the city of Moroleón, Guanajuato, Mexico. In addition, the purpose of the interpretation of the information through this model was to analyse the satisfaction of the rightholder or user of hospital services through four factors that directly influence the service experience of these, thereby pretending to incorporate these elements in the future as an integral part of the service care process offered by this Social Security unit.

For the lifting of the information, the questionnaire technique was used to understand the perception expressed by the 101 rightholders or users of these services, this questionnaire consisted of 28 reagents with open, closed, open questions of type dichotomous and multi-choice. The results obtained show that the perceived qualification of UMF 15 ranges from 40 to 60% of the percentage ranges on variables such as serviespacio, treatment of medical staff, treatment of nursing and administrative personnel, among others. The perception of the knowledge of medical and nursing personnel was about 70%.

Keywords: *marketing of services, Servuction, rightful and perception.*

Introducción

La humanidad, durante su existencia y desarrollo, ha tenido una serie de retos que vencer o sobreponerse a ellos, como: la vivienda, que inicia al tener como techo la propia naturaleza, entre ellos los árboles y otras plantas similares; después evolucionó al utilizar las cavernas, donde competía con otros animales de la naturaleza, lo cual ponía en riesgo su integridad; de la naturaleza también se proveyó de alimentos y de plantas medicinales para poder sobrevivir. Pueden existir más citas de cómo se ha desarrollado la humanidad, como es el caso de la propia salud de los integrantes de un grupo, una tribu, un pueblo, o una mancha urbana. Desde formas sofisticadas practicadas por los egipcios en sus trepanaciones hasta aspectos de curandería o bien del uso de pócimas milagrosas.

Los elementos citados, entre otros, tienen su repercusión en los individuos; sin embargo, el aspecto de la salud actualmente es crucial debido a que cualquier individuo que no posea una buena salud, en términos clínicos, difícilmente podrá desarrollar de manera cabal sus actividades laborales, académicas e intelectuales entre otras. Hoffman y Bateson (2012, p. 3) anotan que, en particular, los llamados industrializados están encontrando que la mayor parte de su PIB está generado por sus sectores de servicios; sin embargo, el crecimiento del sector servicios no sólo está dentro de las industrias de servicios tradicionales, como las de entretenimiento y hospitalidad; educación y salud; financieros y de seguros; y profesionales y de negocios.

El propio desarrollo de la humanidad ha establecido retos importantes al tener que lograr que las empresas u organizaciones que estén al servicio de la humanidad sean eficientes, como es el caso de los servicios hospitalarios tanto en el sector público como en el sector privado. Priego (1998, p. 27) establece que el sector salud está experimentando una serie de cambios acelerados en su organización. Al respecto, son cada vez más evidentes los de modelos de competencia estructurada generados por las reformas en los sistemas de salud de diversos países; es decir, esquemas de organización de la atención a la salud que promueven la competencia entre prestadores de servicios de salud para que con ello se incentive una mayor calidad y eficiencia.

El crecimiento de la población mundial, que hoy en día es de 7,000 mil millones, el INEGI ha creado una problemática sin precedentes para atender de manera adecuada a tanta población. La dinámica socioeconómica que todo país debe seguir normalmente es a través de los gobiernos, los cuales, dentro de sus funciones, tienen la obligación de proveer una serie de servicios que van desde las vías de comunicación, las vías de vialidad, de abastecimiento de agua potable, de alcantarillado, de seguridad, así como también servicios de salud. En el caso de los servicios hospitalarios en instituciones del sector salud público, permite realizar una serie de interrogantes respecto a su calidad; sin embargo, son pocos los estudios que los analizan a profundidad desde una perspectiva mercadológica.

Hoffman y Bateson (2012, p. 3) establecen que la entrega de una grandiosa experiencia de servicio a los clientes puede significar toda la diferencia del mundo. La excelencia en el servicio transforma lo mundano y lo lleva al reino de lo notable, no importa si se trata de sobresalir en la entrega del servicio básico o de tomarse el tiempo para añadir un toque extra que la competencia muy rara vez proporciona. Esta competencia, incluso, puede ser dentro de una misma categoría de servicios hospitalarios como los que otorga el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), Secretaría de Salubridad y Asistencia (SSA), o bien el propio IMSS en México.

Este sector se funda con la finalidad de proveer servicios médicos de alto nivel a la población; sin embargo, el crecimiento poblacional no controlado y su carencia de eficiencia administrativa ha generado una serie de circunstancias que en opinión popular cuestionan sus servicios médicos y administrativos, prueba de esa incapacidad de respuesta surge un sin número de hospitales y clínicas del sector privado. Asimismo, se opina que la diferencia de servicios entre el sector de salud público y el sector privado es abismal, por lo cual es importante buscar mecanismos que coadyuven a crear una plataforma con conocimientos de tipo científico y académico que favorezcan a través de sus teorías, modelos, definiciones y preceptos entre otros.

La presencia hospitalaria del IMSS, según estadísticas para el 2010 del INEGI, en el estado de Guanajuato cuenta con 50 Unidades, las cuales otorgan servicio médico a 30,000 derechohabientes que representan 80% de la población. En la ciudad de Moroleón, Guanajuato, se cuenta con una población de 49,364 habitantes; para el caso Yuriria, 70,782 habitantes y para Uriangato, 59,305 habitantes, siendo una población total de 179,451 habitantes, de los cuales la población como derechohabientes de Moroleón para año de 2010 fue de 6,273 derechohabientes; Uriangato, 6,868 derechohabientes y Yuriria, 2,517 derechohabientes, generando un total de 15,658 derechohabientes que de manera transitoria se atienden clínicamente en la unidad 15 o también llamada hospital general de subzona 15.

El municipio cuenta con seis unidades médicas de primer nivel que se distribuyen en cuatro de SSA, una del IMSS y una del ISSSTE. Además, Moroleón cuenta con seis unidades médicas particulares, tres de hospitalización general y tres de hospitalización de Ginecoobstetricia. Asimismo, las estadísticas para 2013 establecidas por el Sistema ACCEDER a nivel nacional del IMSS, reporta que la población derechohabiente del IMSS para el municipio de Moroleón, Guanajuato es de 43,590, representando 86.7% para el hospital de subzona 15; 24,182 derechohabientes que se segmentan en 13,902 asegurados, 5,646 beneficiarios y 4,634 menores de edad y para Medicina Familiar, la cantidad 19,408 derechohabientes segmentados en 9,173 asegurados, 5,629 beneficiarios y 4,606 menores de edad, ya integrados suman la cantidad de 43,590 derechohabientes.

Los servicios que ofrece la UMF 15, perteneciente al IMSS son de primer nivel, ya que existe primero, segundo y tercer nivel conforme a la infraestructura de cada unidad. Además, cuenta con los servicios de hospitalización, medicina familiar, urgencias especialidad en medicina interna, ginecología y obstetricia, pediatría, cirugía general y estomatología.

Kotler y Armstrong (2013, p. 208) establecen que las industrias de servicios varían enormemente. Los gobiernos ofrecen servicios a través de los tribunales, servicios de empleo, servicios militares, los departamentos de policía y bomberos, el servicio postal, las escuelas y hospitales, entre otros.

Las organizaciones privadas sin fines de lucro ofrecen servicios a través de museos, organizaciones de beneficencia, iglesias, universidades, fundaciones y hospitales. En este último rubro de hospitales, la presencia de los servicios hospitalarios en México ha representado y representan una importante labor de RSC, por lo cual la ética corporativa y la responsabilidad social se han convertido en temas centrales para casi todos los negocios (Kotler y Armstrong, 2013, p. 29). Dicha percepción permite hoy en día focalizar, o poner como punto de mayor atención, el estudio y aplicación de la mercadotecnia de servicios a empresas gubernamentales y, en este caso, al sector hospitalario público, como en el caso del IMSS.

Planteamiento del problema

Las instituciones del sector de salud pública no están exentas de ser objeto de análisis bajo la perspectiva de un modelo de servicio que sea analizado mercadológicamente, ya que siempre se busca elevar los niveles de eficiencia en sus servicios, por lo cual, la UMF 15 del IMSS no es la excepción. A través del Modelo de Servucción se determina la percepción en la satisfacción del derechohabiente o usuario de los servicios hospitalarios, y cómo estos factores, al ser detectados y analizados, influyen en la experiencia de operatividad, así como en la mejora de sus servicios. Hernández; Collado y Baptista (2010, p. 36) establecen que plantear el problema no es sino afinar y estructurar más formalmente la idea de investigación.

Objetivos

En el presente trabajo de investigación se aplica el Modelo de Servucción en la UMF 15 del IMSS, ubicada la Ciudad de Morelia, Michoacán, México. La interpretación de la información a través de dicho modelo tiene como finalidad analizar la percepción de la satisfacción del derechohabiente, o usuario de los servicios hospitalarios a través de cuatro factores que influyen directamente en la experiencia de servicio de estos; pretendiendo, con ello, incorporar dichos elementos como parte integral del proceso de atención del servicio que ofrece dicha unidad del IMSS. Para el levantamiento de la información se utiliza la técnica de cuestionario para conocer la percepción que manifestaron los 101 derechohabiente o usuarios de estos servicios, dicho cuestionario constó de 28 reactivos con preguntas abiertas, cerradas, de tipo dicotómicas y de opción múltiple.

El procesamiento de datos se realizó utilizando el programa SPSS Versión 18, que es un programa estadístico informático utilizado en las ciencias sociales. Evaluando así, de manera general e independiente, las respuestas de cada pregunta, agrupándolas por criterios homogéneos con la finalidad de

simplificar la información y hacerla comprensible. Por otra parte, se presentan tablas de contingencia, frecuencias y porcentual de cada una de las respuestas a cada pregunta, lo cual permitió tener un panorama más claro de la percepción del derechohabiente y, al mismo tiempo, tener más precisión en las conclusiones y recomendaciones.

Justificación

El propio desarrollo de la humanidad ha obligado a que las empresas u organizaciones que estén al servicio de la humanidad sean eficientes, como es el caso de los servicios hospitalarios tanto en el sector público como en el sector privado; sin embargo, por la gran cantidad de usuarios que deben atender las instituciones del sector de salud pública están obligadas a mejorar constantemente sus servicios; para ello, es necesario que evalúen su desempeño a través de modelos contemporáneos mercadológicos de servicio, con la finalidad de encontrar nuevas soluciones a problemas ancestrales de los servicios que otorgan.

Marco teórico

Hernández *et al.* (2010, p. 66) establecen que el marco teórico se basa en la integración de la información recopilada e implica también ordenar la información recopilada de acuerdo con uno o varios criterios lógicos y adecuados al tema de investigación. Para Zorrilla (1989, p. 33), el marco teórico se emplea y sirve para vincular observaciones. En la presente investigación se abordan temas de mercadotecnia: mercadotecnia relacional; mercadotecnia de servicios y comportamiento del consumidor, mismo que permiten una mejor comprensión de la investigación desarrollada.

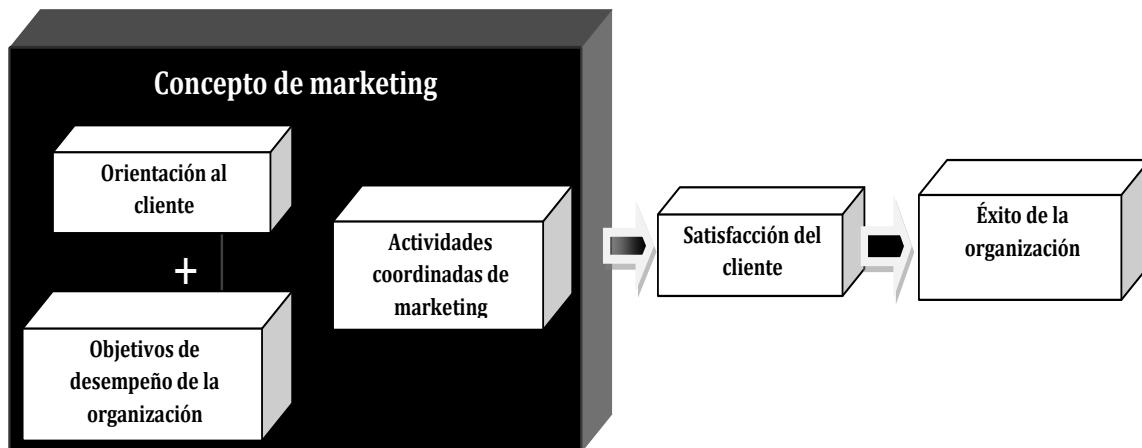
Las empresas exitosas de hoy tienen una cosa en común: una fuerte orientación al cliente y un fuerte compromiso con el marketing. Las relaciones con los clientes y el valor son especialmente importantes en la actualidad. Es más importante que nunca forjar fuertes relaciones con los clientes basadas en un valor real y perdurable (Kotler y Armstrong, 2013, p. 4). Para Stanton, Etzel y Walker (2007, p. 4), el marketing puede producirse en cualquier momento en que una persona o una organización se afanen por intercambiar algo de valor con otra persona u organización. En un sentido más amplio, el marketing consta de actividades ideadas para generar y facilitar intercambios con la intención de satisfacer necesidades, o deseos de las personas o las organizaciones. Para que suceda el intercambio de marketing deben presentarse las siguientes condiciones:

- Tienen que intervenir dos o más personas u organizaciones, cada una con necesidades o deseos que requiera satisfacer. Si la persona es totalmente autosuficiente, entonces no hay necesidad de intercambio. Para el caso, la UMF 15, en el sector público, en la ciudad de Moroleón, Guanajuato, México, es un instrumento básico de la seguridad social, establecido como un servicio público de carácter nacional para todos los trabajadores asegurados, sus familias y estudiantes. En este proceso de intercambio está la Empresa IMSS y la Organización de carácter público o privado que es el que contrata el servicio.
- Las partes que intervienen en el intercambio deben hacerlo voluntariamente. La UMF 15 en el sector público, en la ciudad de Moroleón, Guanajuato, tiene por finalidad garantizar el derecho de salud, asistencia médica, protección de los medios de subsistencia y los servicios necesarios para el bienestar individual y colectivo de quienes lo contratan para dicho fin.
- Cada parte debe tener algo de valor para aportar al intercambio y creer que éste le beneficiará. Referente a este rubro, el derechohabiente, como es la población trabajadora asegurada, familias, estudiantes y las nuevas modalidades como la 35, el dueño de la empresa, que es el patrón, puede asegurarse como trabajador; modalidad 42, trabajadores de la administración pública; modalidad 43, incorporación voluntaria del campo al régimen obligatorio, como comuneros, ejidatarios, parceleros anuales, contrato de pago anticipado teniendo derecho de jubilación y pensión; modalidad 44, trabajadores independientes que están dados de alta en Hacienda; los emigrados puedan contratar los servicios del IMSS para sus familiares, un ex-colaborador del propio IMSS puede contratar dicho servicio sin prestación alguna y el poder asegurar a una empleada doméstica, entre otras diversas opciones de intercambio entre IMSS y personas ciudadanas, todo ello con sus respectivas particularidades de contratación. Esta transacción conlleva su valor desde que recibe su atención médica, así como el otorgamiento a un futuro de una pensión o invalidez que, en su caso, y cumpliendo los requisitos legales, serán garantizados por la UMF y el Estado.
- Las partes tienen que comunicarse entre sí. La comunicación puede presentarse de muchas formas e incluso llevarse a cabo a través de una tercera parte, pero sin conciencia de ella e información no puede haber intercambio. Para ello, los diferentes medios de comunicación mantienen informados a los derechohabientes en tiempo y forma de cuando se llevarán a cabo eventos de prevención como PrevenIMSS, Programas Integrados de Salud y Planificación Familiar, que son divulgados en radio y televisión, con slogans de: "Cuídate, mídate, muévete"; curativos médicos que son divulgados a través de trípticos, revistas "A tu salud" y pantallas informativas sobre subrogación y especialidades, entre otras; guarderías, prestaciones económicas y sociales previstas en la Ley del Seguro Social y Centros de

Seguridad Social (Stanton *et al.*, 2007, p. 5). Cualquiera que sea el giro de una empresa debe buscar la satisfacción del cliente, como lo hacen las organizaciones que se dedican a los servicios hospitalarios. Estos elementos, entre algunos otros, buscan fortalecer la relación IMSS-derechohabiente en todas sus modalidades.

Stanton *et al.* (2007, p. 6) definen al marketing como un sistema total de actividades de negocios ideado para planear productos satisfactores de necesidades, asignarles precio, promoverlos y distribuirlos a los mercados meta, a fin de lograr los objetivos de la organización.

FIGURA 1. COMPONENTES Y RESULTADOS DEL CONCEPTO DE MARKETING



Fuente: Elaboración propia.

El marketing se ocupa de los usuarios o clientes más que cualquier otra función de negocios. Kotler y Armstrong (2013, p. 5) anotan que la mercadotecnia es un proceso mediante el cual las empresas crean valor para sus clientes y generan fuerte relaciones con ellos para, en reciprocidad, captar valor de los clientes.

Barajas (2005, p. 25) la define como: un proceso sistemático a través del cual el consumidor o usuario de los diversos grupos sociales obtiene de las organizaciones satisfactores: productos, servicios, experiencias y aspiraciones diseñados y elaborados para él.

Metodología

El enfoque en la investigación efectuada es una investigación mixta, es decir, de tipo cualitativo y cuantitativo, iniciando con una investigación documental

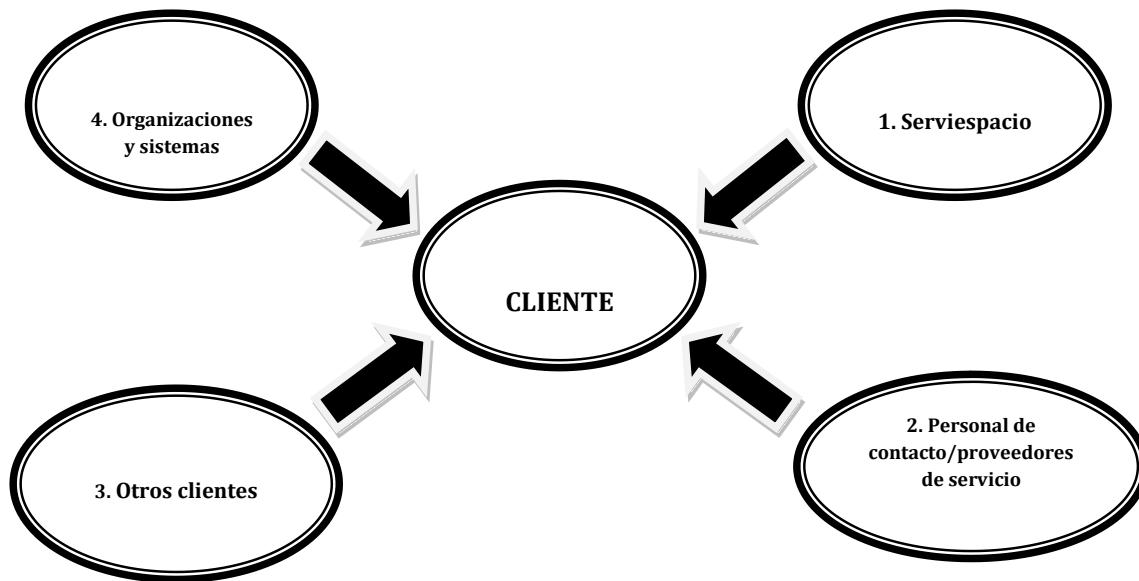
y posteriormente con una investigación concluyente utilizando, en esta última etapa, la técnica de cuestionario aplicada al tamaño de muestra mencionado y que constó de cuatro partes, siendo:

1. Corresponde a los datos socioeconómicos, como: género, lugar de nacimiento, estado civil, edad, grado de estudios, si trabaja y es beneficiario o asegurado.
2. Es integrada con aspectos que se refieren a la percepción del serviespacio como: fachada, instalaciones tanto del área médica como de urgencias y mobiliario.
3. Aborda aspectos referentes a la percepción sobre el trato y conocimiento personal médico y de enfermería.
4. Incluye elementos sobre la percepción de la eficiencia y trato del personal que labora en áreas administrativas, así como de experiencias y tiempos de espera y ubicación geográfica de la UMF 15 ubicada en Moroleón, Guanajuato.

Con la finalidad de establecer un carácter científico a la investigación, se recurrió y empleó el muestreo no probabilístico, donde la selección de un elemento de la población que va a formar parte de la muestra se basa, hasta cierto punto, en el criterio del investigador o entrevistador de campo (Kinnear y Taylor, 2000, pp. 404-405). Se emplea un muestreo con fines especiales, técnica que se utiliza fundamentalmente en trabajos de investigación de esta índole, ofreciendo importantes beneficios en comparación al realizar un censo. Se obtuvo mediante un número de derechohabientes o usuarios de estos servicios hospitalarios a través del cual se buscó generalizar la muestra a la totalidad de la población de la cual se obtuvo. Constituyendo un subgrupo de la población.

El Modelo de Servucción

En este rubro se establece la metodología o sistematización de los elementos que considera el Modelo de Servucción de la figura 2 (Hoffman y Bateson, 2012, p. 9, véase p. 10). El cual se utiliza como plataforma o base para la sistematización de la percepción del derechohabiente que acude a los servicios en la UMF 15, el cual se analiza mediante una asociación de conceptos con respecto al objeto de estudio. Este modelo consta de cuatro factores que influyen directamente en la experiencia de servicio de los clientes, los cuales se asociarán a las percepciones que presenta un derechohabiente que asiste a la UMF, mismos que se enuncian y desarrollan a continuación:

FIGURA 2. MODELO DE SERVUCCIÓN

Fuente: Adaptada de E., Langeard; J., Bateson; C., Lovelock y P., Eigler, *Marketing of services: new insights from consumer and managers*, reporte 81-104 (Cambridge, MA: Marketing Services Institute, 1981).

1. *El serviespacio (visible)*. Este rubro se refiere al uso de evidencia física para diseñar o percibir los entornos de servicio. Debido a lo intangible de los servicios, los clientes a menudo tienen problemas para evaluar la calidad de servicio en forma objetiva. Como resultado, a menudo se basan en la evidencia física que rodea al servicio para ayudarlos a formar sus evaluaciones. El serviespacio consiste en condiciones del entorno, objetos inanimados, evidencia física, el útil uso de la evidencia física varía según el tipo de empresa de servicio, como los hospitales, que utilizan ampliamente la evidencia física cuando diseñan instalaciones y otros aspectos tangibles asociados con el servicio (Hoffman y Bateson, 2012, p. 9). En esta investigación se utilizó para conocer y determinar la percepción del derecho sobre el serviespacio que presenta la UMF 15.
2. *Personal de contacto/proveedores de servicio (visibles)*. El *personal de contacto* son empleados, distintos del principal proveedor de servicios, que interactúan brevemente con el cliente. Por ejemplo, en la UMF 15 las asistentes médicas interactúan directamente con el derechohabiente cuando estos acuden a su consulta médica familiar, urgencias, hospitalización. Los *proveedores de servicios* son los principales proveedores del servicio. En la UMF 15, los médicos, los dentistas lo realizan en la propias instalaciones, de manera externa pueden ser los laboratorios que surten los medicamentos; el abastecimientos de productos y materiales de curación, productos de limpieza, ropa y lavandería, entre otros. El consumo de servicios a menudo tiene lugar en donde se produce el servicio, como los consultorios,

quirófanos, urgencias, laboratorios, farmacia, módulos de prevención, trabajo social, archivo de la UMF 15, donde ofrecen el servicio a los derechohabientes.

El personal de servicio desempeña las dobles funciones de interactuar con los clientes y reportarse con la organización interna. En términos estratégicos, los miembros del personal de servicio son una fuente importante de diferenciación del servicio. Para una organización de servicio es un desafío diferenciarse de otras organizaciones similares en términos del conjunto de beneficios que ofrece, o de su sistema de entrega, como es el caso de la UMF 15, donde el *Know How* del personal médico competente ofrece normalmente una ventaja competitiva en el nivel del servicio que se otorga, que en ocasiones se ve disminuido este nivel por las cantidades de derechohabientes que tiene la propia UMF.

3. *Otros clientes (visibles)*. Para Hoffman y Bateson (2012, p. 259), el éxito de múltiples encuentros de servicio depende de la forma eficaz en que la empresa de servicio administra a sus clientes, por ejemplo, en el caso de los establecimientos, como consultorios médicos, sirven a muchos clientes y el IMSS cada vez más atiende a más derechohabientes de diferentes clases sociales, ya que otros clientes puedan tener un profundo impacto sobre la experiencia de servicio de una persona. La presencia de otros clientes puede de mejorar o restar mérito a la experiencia de servicio de una persona. La influencia de otros clientes puede ser *activa* o *pasiva*; por ejemplo, en la UMF 15 existe este tipo de influencias y puede ser *activa* cuando los derechohabientes indisciplinados que dejan perder sus citas le restan mérito en forma activa a las experiencias de servicio de una persona; y se presenta la *pasiva* cuando los derechohabientes llegan tarde a su cita, demorando así a los demás o esperar a poder acomodarlo en un espacio de tiempo, sin afectar al otro derechohabiente que llegó a tiempo a su cita.

Es difícil predecir muchas acciones de los clientes que mejoran o le restan mérito a la experiencia de servicio, las organizaciones de servicios pueden tratar de controlar el comportamiento de estos de manera que puedan coexistir pacíficamente. El IMSS busca mecanismos mediante los cuales pueda mejorar la experiencia de los derechohabientes. Para este fin ha actualizado la forma de almacenar la información de los derechohabientes; era manualmente con expedientes clínicos físicos y con notas médicas elaboradas a mano, donde en ocasiones surgían inconvenientes como el extravío el expediente clínico, o alguna nota médica del especialista, o resultados de laboratorio, o bien del traslado de su consulta médica al archivo clínico.

Con el Sistema Integral de Medicina Familiar (SIMF), que es digitalizado, es decir, por computadora, se abre un expediente clínico y se guardan todas las notas médicas, el cual puede ser observado por otras personas

del área médica, como: médico especialista, para un mejor control del derechohabiente, o en el área de urgencias, etcétera, resultando ser más eficiente, organizado, entendible y ayudando a medir los tiempos de espera, de productividad de consultas por día, la observación de pacientes que dejan perder citas y un monitoreo delegacional. Presentando oportunidades como, por ejemplo, si algún derechohabiente no llegó a su cita en el horario que le correspondía se tiene la alternativa de beneficiar a otro paciente con mayor anticipación a su cita, ya que el sistema permite realizar dichas modificaciones e intercambiar sus horarios para así optimizar tiempo y, con ello, tratar de proporcionar una experiencia del servicio clínico y hospitalario.

4. *Organizaciones y sistemas (invisibles)*. Las organizaciones y los sistemas invisibles reflejan las reglas, regulaciones y procesos en los que se basa la organización como resultado, aun cuando las reglas, regulaciones y procesos son invisibles para el cliente, tienen un efecto muy profundo sobre la experiencia de servicio del consumidor. Determinan factores como formas de información que deben llenar los clientes, número de empleados que trabajan en la empresa en cualquier momento determinado y políticas de la organización concernientes a numerosas decisiones; los servicios se evalúan con base en el proceso y en los resultados. La organización y los sistemas invisibles impulsan los procesos de la empresa de servicios. Las empresas de servicios que tratan de crear un proceso de servicio para mejorar la eficacia operativa pueden elegir entre una amplia gama de opciones operativas. La empresa, estratégicamente, puede optar entre utilizar sus operaciones como el componente clave de su estrategia competitiva o considerarlas simplemente como un mal necesario para completar las tareas cotidianas. La forma en que varias empresas de servicio adoptan la competitividad operativa se puede describir como:

Para la situación que compete a esta investigación, se refiere a los *manuales organizacionales*, tanto para personal médico como para personal administrativo, los cuales permiten la operatividad de la UMF 15, siendo algunos de estos los manuales administrativos (perfil del puesto, descripción y actividades del puesto, código de ética, comisiones mixtas [empresa-sindicato] y el contrato colectivo de trabajo, entre otros). En cuanto a *manuales del personal médico*, son: el de seguridad e higiene, el de perfil de puestos, el de procedimientos, el de guía médica; asimismo, el contrato colectivo de trabajo mediante el cual se rigen tanto para el administrativo como médico, capacitación, goce de vacaciones, incapacidades, licencias, jubilaciones, invalidez, pensiones, permisos, promociones, cambios de categoría, cambios de residencia, permutas, sistema escalafonario, responsabilidades, obligaciones y modalidades en materia de sanciones, entre otros.

Análisis de resultados

Con la finalidad de darle un proceso sistemático y metódico a los datos para llegar a obtener resultados, el procedimiento de datos se realizó empleando una estadística aplicada a través de un análisis de la información resultante de las encuestas aplicada a 101 derechohabientes de la UMF 15 del IMSS, donde se obtuvieron los siguientes resultados:

**CUADRO 1. FRECUENCIA DE GÉNERO
DEL ASEGURADO Y BENEFICIARIO**

Género	Trabajador asegurado	Beneficiario	Total
Femenino	20	43	63
Masculino	29	9	38
Total	49	52	101

Fuente: Elaboración propia.

**CUADRO 2. FRECUENCIA Y PORCENTAJE
DEL GRADO ACADÉMICO DE LOS DERECHOHABIENTES**

	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje válido	Porcentaje acumulado
Primaria	39	38.6	38.6	38.6
Secundaria	19	18.8	18.8	57.4
Preparatoria	20	19.8	19.8	77.2
Licenciatura	11	10.9	10.9	88.1
Maestría	2	2.0	2.0	90.1
Ninguno	10	9.9	9.9	100.0
Total	101	100.0	100.0	

Fuente: Elaboración propia.

- La mayoría de los derechohabientes fue en 63% del sexo femenino, mientras que 38% del sexo masculino; en cuanto a derechohabientes asegurados, 20% fue del sexo masculino y 29% del sexo femenino; en cuanto a beneficiarios, 43% fue del sexo femenino, mientras que 9% del sexo masculino.

- Referente al nivel de escolaridad del derechohabiente femenino, 39% tiene nivel básico, y nivel universitario sólo 19%; mientras que en el sexo masculino se contó con 19% de nivel básico y 14% de nivel universitario.
- La opinión de los derechohabientes respecto del serviespacio o instalaciones de la UMF 15 fue: 46% las visualiza como buenas y 54% entre regulares y deficientes. Respecto a la fachada del edificio, 63% opina que es agradable, 24% observa que está poco agradable y desgradable, para el 13% restante es imperceptible.
- Respecto a la opinión del derechohabiente en cuanto al serviespacio de Urgencias, únicamente 32% establece que son buenas y 62% comentan que son de regular a deficientes, el resto no ha acudido. Asimismo, opinan que el mobiliario en general del serviespacio de la UMF 15, 60% lo considera funcional y 40% de poco a nada funcional.
- En cuanto a la percepción que tiene el derechohabiente del personal del área de Rayos X, se tiene que 60% lo considera eficiente y 21% lo percibe como poco eficiente o deficiente y el resto (19%) no ha utilizado esos servicios.
- Con respecto al personal del área de Ultrasonido, 49% lo considera eficiente, 27% de poco eficiente a deficiente, y 26% no ha utilizado estos servicios. En cuanto al área de Electrocardiograma, resultó que el derechohabiente lo considera 45% eficiente, 28% de regular a deficiente, y 27% no ha utilizado estos servicios. Y en este mismo rubro percibe al personal del área de Urgencias, con 53% como eficiente, 44% poco eficiente a deficiente, y sólo 4% no ha acudido a servicios de urgencias.
- En cuanto a la percepción que tiene el derechohabiente del conocimiento con que cuenta el personal médico de la UMF 15, 73% lo percibe como bueno y 27% lo considera de regular a deficiente. Respecto a la atención que recibe por parte del personal médico, el derechohabiente considera que 70% es bueno y 30% que es de regular a deficiente.
- En cuanto a la percepción que tiene el derechohabiente del conocimiento con que cuenta el personal de enfermería de la UMF 15, 65% lo percibe como bueno y 35% lo considera de regular a deficiente. Respecto a la atención que recibe por parte del personal de enfermería, el derechohabiente considera que 65% es bueno y el 35% que es de regular a deficiente.
- Ahora bien, los resultados establecen que la percepción que tiene el derechohabiente del trato que recibe de la asistente médica de la UMF 15, 64% lo percibe como bueno y 36% lo considera de regular a deficiente. Respecto a la atención que recibe por parte del personal de farmacia, el derechohabiente considera el trato de la siguiente forma: 76% dice que es bueno y 24% que es de regular a deficiente. Asimismo, opinan que las recetas son surtidas solamente 64% completas y 36% incompletas.

- Los resultados obtenidos con respecto al trato que recibe el derechohabiente del personal administrativo, 35% opina que es bueno, 45% lo considera de regular a deficiente, y 5% no ha utilizado este servicio.
- Respecto al área de Especialidades, en cuanto a la realización de trámites administrativos, se tiene que 27% lo considera rápido, 40% aprecia que es lento o muy lento, y 33% no lo ha utilizado.
- La opinión que emite el derechohabiente respecto a que se dé prioridad a las personas de la 3a. edad es: 94% que sí, 2% que no y 4% considera que algunas veces únicamente.
- La opinión vertida de los derechohabientes sobre la experiencia de venir a la UMF 15, la considera 58% como buena y 42% de regular a mala, y en cuanto a la ubicación de esta UMF, 94% la considera accesible y sólo 6% no.

Conclusiones

En el presente trabajo de investigación se cumplió el objetivo general, así como el análisis y la identificación de cada una de las variables del Modelo de Servucción en la UMF 15 del IMSS, ubicada la ciudad de Morelia, Guanajuato, México. La interpretación de la información a través de dicho modelo permitió concluir que fue posible la identificación del serviespacio, siendo la variable mediante la cual se denotó como el derechohabiente o usuario percibe las instalaciones de la UMF 15 del IMSS; asimismo, se asoció la variable mediante la cual el usuario o derecho percibe la eficiencia del personal de contacto/proveedores de servicio.

Igualmente, se llega a concluir sobre la interacción de otros clientes estableciéndolos como una variable de cómo estos se vinculan con la UMF 15, que son sistemas con los cuales opera dicha unidad. Se demuestra que es posible dimensionar a la UMF 15 dentro del Modelo de Servucción diseñado para el área de servicios clínicos. Otros aspectos alcanzados son:

- Se concluye que la percepción que tiene el asegurado *versus* el beneficiario referente a los servicios varía relativamente debido a que el beneficiario asiste más frecuentemente a recibir servicio médico en las instalaciones de la UMF 15. Y la población encuestada por género está representada con 39% de nivel básico por el sector femenino, y nivel universitario sólo 19%; mientras que en el sexo masculino se contó 19% de nivel básico y 14% nivel universitario.
- Se concluye que el derechohabiente no percibe el serviespacio o instalaciones de forma satisfactoria, ya que 46% la considera bien; asimismo, de la fachada, 63% la considera agradable; y en relación con las instalaciones de urgencias, 32% la considera buena. Con respecto al mobiliario, 60% lo

considera funcional. Sobre la ubicación de la UMF 15, 94% la considera accesible.

- Por otra parte, se concluye que en cuanto al área de Rayos X, el derechohabiente percibe que su personal tiene apenas 60% de eficiencia con relación a 100%; al área de Ultrasonido la conceptualiza con apenas 49% de eficiencia; al área de Electrocardiograma la cualifica con 45% y al área de urgencias con 53% de eficiencia.
- En cuanto a la percepción del derechohabiente de los conocimientos con cuenta el personal médico, se concluye que 73% lo identifica como bueno y el trato que recibe de éste lo cataloga como 70% bueno. Respecto al personal de enfermería, 65% de los derechohabientes lo consideran como bueno, y el trato que le proporciona dicho personal lo perciben el 65% como bueno.
- Respecto al trato del asistente médico, 64% de los derechohabientes opina que es bueno. Referente al trato del personal de farmacia, 76% considera que es bueno y que las recetas son surtidas de forma total y completa únicamente el 64% con los medicamentos recetados.
- Asimismo, se concluye que el trato que recibe del personal administrativo, únicamente 35% opina que es bueno, y en cuanto al servicio administrativo o papeleo que se proporciona en el área de especialidades, sólo 27% lo considera rápido y 73% de lento a muy lento. Finalmente, los derechohabientes opinan que la experiencia que tienen al recibir el servicio médico, administrativo y otros servicios en general son buenos apenas en 58%.

Recomendaciones

Se recomienda que la UMF 15 considere este tipo de estudios de investigación sobre los derechohabientes y usuarios en general de los servicios que recibe tanto del personal médico como administrativos, debido a que la cualificación que otorgan los derechohabientes son bastante austeras, ya que los porcentajes obtenidos apenas rebasan en muchos de los ítems el 50 y 60%, y otros se encuentran en 40% sobre un estándar de 100%. Lo anterior indica que sus servicios otorgados son percibidos bastante bajos con respecto a la calidad de los servicios que cualquier empresa desea para obtener el calificativo de ser una organización de calidad o de excelencia.

Asimismo, se recomienda revisar periódicamente sus sistemas y procesos operativos para elevar la eficiencia de los servicios otorgados; y su top administrativo se oriente y documente con mayor interés al estudio e implementación del conocimiento del marketing de servicios.

Bibliografía

- Alvear, Acevedo, C. (2002), *Manual de Historia de la Cultura*, Editorial Limusa, México.
- Albrecht (1998), *La revolución del servicio. Lo único que cuenta es un cliente satisfecho*, 3R Editores, Colombia.
- Arce, Constantino (1994), *Técnicas de construcción de escalas psicológicas*, Editorial Síntesis, España.
- Assael, Henry (1999), *Comportamiento del consumidor*, 6a. ed., International Thomson Editores, México.
- Barajas Chávez, Emerson (2014), *El mix-marketing de servicios como elemento esencial estratégico en una empresa de espectáculo de futbol de primera división del Estado de Michoacán*, tesis de maestría en administración, Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas, División de Estudios de Posgrado, diciembre de 2014, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Morelia, Michoacán, México.
- Barajas Mendoza, Javier Antonio (2005), *Metodología de la investigación* (material inédito), México.
- (2001), “El capital intelectual en el marketing radical”, *Journal Gestión Empresarial*, vol. 1, p. 87, FCA-UMSNH, Morelia, Michoacán, México.
- (1997), “Influencia de los medios de comunicación en el comportamiento del consumidor”, *Revista Ciencia Empresarial*, vol. 1, FCA-UMSNH, Morelia, Michoacán, México.
- (2005), *Descubriendo un nuevo comportamiento de compra: Deseo diferido*, Memorias XVI Congreso Nacional de Psicología del trabajo y XIII Congreso Iberoamericano de Recursos Humanos, Sociedad de Psicología Aplicada, Querétaro, México.
- Castañeda Jiménez, Juan (1996), *Métodos de investigación II*, McGraw-Hill, México.
- Czinkota, Michael y Kotabe, Masaaki (2001), *Administración de mercadotecnia*, 2a. ed., Thompson Internacional, México.
- Dvoskin, Roberto (2004), *Fundamentos del marketing*, Ediciones Granica, México.
- Douglas K., Hoffman; Michael R., Czinkota; Peter R., Dickson; Patrick Dunn, Abbie Griffin; Michael D. Hutt; Bajali C. Krishnan; Robert F., Lusch; Ilkka A., Ronkainen; Bert Rosenblomm, Jagdish N. Sheth; Terence A., Shimp; Judy A., Siguaw; Penny-M. Simpson; Thomas W., Speh y Joel E. Urbany (2007), *Principios de marketing y sus mejores prácticas*, 3a. ed., Editorial Thomson.

- Eyssautier, Maurice (2006), *Metodología de la investigación*, 5a. ed., Editorial Thomson, México.
- Fernández, Pablo y Bajac, Héctor (2003), *La gestión del marketing de servicios*, Principios y aplicaciones para la actividad gerencial, Editorial Granica, Argentina.
- Ferrán Aranaz, M. (2001), *SPSS para Windows. Análisis estadístico*, McGraw-Hill, España.
- Kerin, Roger; Berkowitz, Eri; Hartley, Steven y Rudelius, William (2003), *Marketing*, 7a. ed., McGraw-Hill, México.
- García Córdoba, Fernando (2004), *El cuestionario: Recomendaciones metodológicas para el diseño de un cuestionario*, Limusa, México.
- Guiltinan, J. P. y Gordon, W. P. (1994), *Administración de marketing*, McGraw-Hill, México.
- Hernández Sampieri, R.; Fernández Collado, C. y Baptista Lucio, P. (2006), *Metodología de la investigación*, 4a. ed., McGraw-Hill, México.
- Ibidem*, 5a. ed., McGraw-Hill, México.
- Hoffmnan, Douglas y Bateson, John (2012), *Marketing de servicios. Conceptos, estrategias y casos*, 4a. ed., Cengage Learning, México.
- Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI, 2010), *Censo de Población 2010*, México.
- Johnson, Robert (1998), *Estadística*, Trillas, México.
- Kinnear, Thomas y Taylor, James (2000), *Investigación de mercados*, 5a. ed., McGraw-Hill, México.
- Kotler, Philip (2006), *Dirección de marketing*, Edición Milenio, Prentice Hall, México.
- Kotler, Philip y Armstrong, Gary (2013), *Fundamentos del marketing*, 11a. ed., Editorial Pearson, México.
- Lovelock, Christopher y Wirtz, Jochen (2009), *Administración de servicios. Personal, tecnología y estrategia*, 6a. ed., Editorial Pearson/Prentice Hall, México.
- Lovelock, Reynoso y D'Andrea, Huete (2005), *Administración de los servicios estrategia de marketing, operaciones y recursos humanos*, Editorial Prentice Hall, México.
- Lozano Fuentes, J. M. (2004), *Historia de la cultura*, 2a. ed., Editorial Publicaciones Cultural, México.
- Rivera Márquez, Melesio (1990), *La comprobación científica*, Trillas, México.
- Namakforoosh Mohammad, Naghi (2002), *Metodología de la investigación*, 2a. ed., Limusa, Grupo Noriega Editores, México.
- Schiffman, Leon y Lazar, Leslie (2005), *Comportamiento del consumidor*, 8a. ed., Editorial Pearson/Prentice Hall, México.

- Solomon Michael, R. (1997), *Comportamiento del consumidor*, 3a. ed., Prentice Hall, México.
- Stanton, William; Etzel, Michael y Walker, Bruce (2007), *Fundamentos de marketing*, 13a. ed., McGraw-Hill, México.
- Weiers, Ronald (1986), *Investigación de mercados*, Prentice Hall, México.
- Zorrilla Arena, Santiago (1989), *Introducción a la metodología de la investigación*, Editora y Encuadernadora RAF, México.

CAPÍTULO 3

EL CAPITAL INTELECTUAL Y EL DESARROLLO DEL CAPITAL HUMANO EN EL CU COSTA SUR DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA A TRAVÉS DEL USO DE LAS APLICACIONES GAFE, EXPRESADAS EN LOS ESTÁNDARES NETS-T

Yolanda López Santana¹
Martha Moreno Zambrano²
Cruz Saucedo Navarro³

Resumen

En el presente trabajo se consideran dos aspectos para medir el nivel aplicación de interacciones efectivas en estudiantes de la era digital, la primera de ellas, la administración del conocimiento (AC), en donde el docente que forma parte de instituciones donde se plantean y llevan a cabo actividades con la filosofía de la AC, destacando un proceso fundamentado en el desarrollo del capital humano que considera al conjunto de sinergias de conocimientos, capacidades, destrezas y experiencias que darán valor presente y futuro a la organización a través de su creatividad e inventiva. La segunda orientación tiene que ver con la aplicación de las tecnologías de la información y comunicación (TIC) en mejora continua de los procesos educativos en donde se requiere de la respuesta eficiente del docente en las competencias digitales, por lo que es necesario medir el nivel de aplicación y dar seguimiento a las carencias existentes o fortalezas detectadas para el manejo de las TIC en la

¹ Profesora de asignatura y técnico académico, Universidad de Guadalajara. Maestra en ciencias de la información y administración del conocimiento por la Universidad Virtual del ITESM. ysantana@cucusur.udg.mx, yolanda.lsantana@academicos.udg.mx

² Profesora de asignatura, Universidad de Guadalajara. Doctora en educación, Ph. D. por la Universidad de Baja California. martha.moreno@cucusur.udg.mx, maryfran93.mm@gmail.com

³ Profesor de tiempo completo, departamento de Ingenierías, Universidad de Guadalajara. Doctor en educación por la Universidad Santander. csaucedo@cucusur.udg.mx

práctica docente. La metodología utilizada se basa en la aplicación de los estándares internacionales NETS-T.

El instrumento mide los avances en la aplicación de las herramientas informáticas del curso GAFE (Aplicaciones de Google para la Educación) en una investigación transaccional descriptiva para obtener la percepción del soporte de las TIC basado en plataforma de aplicaciones y mejora de sus competencias personales.

Los principales resultados nos llevaron a concluir que: 100% de los actores utiliza los repositorios de almacenamiento. Las tecnologías en red mejoraron el proceso de enseñanza-aprendizaje en 41.7%. El principal recurso multimedia utilizado fue Youtube. Según el tipo de estrategias didácticas: 95.8% de los participantes indica que, conforme se incrementa el nivel de competencias en las TIC en la docencia y en la investigación (arroja un resultado de 62.5%) mejoran y los avances en la aplicación de las TIC (mismos se encuentran en un nivel 4), es decir, en proceso de aplicación en sus plataformas educativas.

La prueba de Tablas de Contingencias y Chi cuadrada indica un coeficiente de contingencia de 0.733 entre las variables profundización del conocimiento y generación del conocimiento. Esto se traduce en una relación estadísticamente significativa.

Palabras clave: administración del capital humano, Aplicaciones de Google para la Educación, normas para evaluar competencias en TIC, NETS-T.

Abstract

The present work considers two aspects to measure the level of effective interactions in students in the digital age, the first of which, knowledge management (AC), where the teacher who is part of institutions where propose and carry out activities with the philosophy of the AC, highlighting a process based on the development of human capital that considers the set of synergies of knowledge, skills, skills and experiences that will give present and future value to the organization through their creativity and inventiveness. The second orientation has to do with the application of information and communication technologies (ICTs) in continuous improvement of educational processes where the efficient response of the teacher in the digital skills is required, so it is necessary measure the level of application and follow up on existing gaps or strengths identified for ICT management in teaching practice. The methodology used is based on the application of NETS-T international standards.

The instrument measures advances in the application of the IT tools of the GAFE (Google Applications for Education) course in descriptive transaccional research to gain insight into platform-based ICT support improve your personal skills.

The main results led us to conclude that: 100% of the actors use the storage repositories. Networked technologies improved the teaching-learning process by 41.7%. The main multimedia resource used was Youtube. Depending on the type of teaching strategies: 95.8% of participants indicate that, as the level of ICT skills in teaching and research increases (results in 62.5%) improve and advances in the implementation of ICTs (they are at level 4), i.e. in the process of being applied on their educational platforms.

The Contingency Tables and Square Chi test indicates a contingency coefficient of 0.733 between the variables deepening knowledge and generating knowledge. This results in a statistically significant relationship.

Keywords: *human capital management, Google Applications for Education, standards for evaluating ICT competencies, NETS-T.*

Introducción

Los estudiantes de la generación digital han arribado a nuestras aulas. El universitario ha desarrollado de manera autónoma y vivencial una serie de competencias en el uso de las TIC; sin embargo, hay una brecha generacional con los docentes, misma que se debe estrechar con vistas a alcanzar mejores niveles de aprendizaje a través del diseño de estrategias efectivas para que éstos logren sus propósitos académicos con la seguridad de obtener calidad tanto en los contenidos educativos como los medios utilizados que los formen para la vida (Gisbert y Esteve, 2016; Orellana, Velloch y Aliaga, 2010).

La denominación de generación digital tiene términos relacionados a: *e-generación, ciber generación, generación net, nativos digitales, generación V, generación C, generación Google* y la vincula a un grupo social surgido en entornos dotados de las TIC. Esta generación tiene como patrón cultural sentir una atracción (a veces desmedida) del uso de las TIC, utilizándolas como medio de comunicación e información predilecta, y son capaces de permanecer gran cantidad de horas en conexión a internet y la lectura en medios electrónicos (Gisbert y Esteve, 2016; Fernandez-Cruz y Fernández-Díaz, 2016), razones por las cuales el docente tendrá entonces que considerar este tipo de conductas para mejorar la experiencia académica con sus educandos.

En contraparte, los docentes, considerados como inmigrantes digitales, son todos aquellos que han aprendido a adaptarse al entorno altamente tecnificado y que buscan responder de manera eficiente realizando actividades de manera paralela a la aplicación de las TIC y los medios tradicionales. La formación continua del docente hacia el desarrollo de habilidades en el manejo de las TIC apoyados en estándares internacionales, garantizará el éxito de las acciones encaminadas a estrechar la brecha digital y generacional en beneficio del proceso de enseñanza y aprendizaje centrado en el estudiante.

Para alcanzar una verdadera sinergia entre la manera en que el docente imparte su cátedra y la manera en que el estudiante obtiene la información para transformarla en conocimiento, se hace necesario entender la manera en que aprende el estudiante de la generación digital.

Esta problemática detectada entre las generaciones de migrantes y nativos digitales nos lleva a plantear la necesidad de identificar:

- ¿Cuáles son las acciones que realizan los docentes para la mejora continua de su práctica académica con apoyo de las TIC?
- ¿Cómo empoderan a sus estudiantes para mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje?
- ¿Cómo inspiran a su comunidad en la participación activa en pro del uso de las TIC?
- ¿Cómo contribuyen con la comunidad universitaria al descubrimiento y la colaboración para la resolución de problemas?
- ¿Cómo llevan a cabo la estructuración de los entornos de aprendizaje atendiendo las diferentes formas de aprender?
- ¿Cómo preparan a sus estudiantes para que éstos logren sus propósitos académicos, según las recomendaciones de los estándares en las TIC?
- ¿Cómo logran trabajar y analizar datos que los lleven a mejorar su sistema de enseñanza en beneficio del logro de los objetivos de los estudiantes?

La obtención de puntos de referencia para medir las competencias en las TIC de los docentes se midieron con base en los estándares internacionales NETS-T (2017). Es a través de ellos que el docente dispone de alternativas para multiplicar la respuesta del estudiante ante la diversificación de medios para la presentación de trabajos académicos con apoyo de las herramientas GAFE, herramientas de apoyo didáctico y evaluaciones alternativas mediadas por las TIC.

Desarrollo de competencias docentes hacia el aprendizaje centrado en el estudiante mediante la comprensión del modo de aprender

Desarrollar competencias en los docentes hacia un enfoque educativo centrado en el estudiante mediante el uso de herramientas informáticas de aplicaciones deberá conducirnos, sin duda, a una reorientación de la práctica y del quehacer académico que apunte al incremento del nivel de apropiación del estudiante de los contenidos temáticos propuestos, como base para la reestructuración de contenidos y actividades puede plantearse desde la perspectiva de la pirámide del aprendizaje de Edgar Dale para obtener mejores resultados en la enseñanza (Carrillo, Padilla, Rosero y Villagómez, 2009), por lo tanto, las

actividades deberán tener la tendencia hacia el diseño de programas de estudio basados en el saber-hacer, como una mayor carga de actividades, seguido del saber conocer y del saber ser como parte de la dinámica de trabajo.

Los estilos de aprendizaje en el estudiante tienen una similitud con el principio que rige la gestión del talento humano, que se basan principalmente en el manejo efectivo de todas las potencialidades que tienen los individuos para su desarrollo personal y profesional.

En la actualidad hay diversos estudios y sistemas para clasificar el proceso de aprendizaje del individuo. Uno de los modelos más difundidos por la comunidad académica es el de Kolb (1997), quien determinó cuatro categorías:

1. Experiencia concreta.
2. Observación reflexiva.
3. Conceptualización y abstracción.
4. Experimentación-acción.

El cruce de estas categorías caracteriza a los estilos: divergente, integrativo, convergente y adaptativo.

En este mismo sentido, Honey y Alonso (1994) determinan cuatro estilos muy relacionados al modelo de Kolb: activo, reflexivo, teórico y pragmático (Tejeda, 2003, p. 128).

A partir de los resultados que arroja el instrumento CHAEA Honey-Alonso, se puede captar gráficamente la interpretación de estos cuatro estilos con la rueda de aprendizaje de Kolb, de cómo utilizamos la información.

Por su parte, el docente, al tener claro su papel como facilitador, organizador de las interacciones y generador de interrogantes para despertar el pensamiento analítico y crítico del estudiante, así como para estimular la iniciativa, el aprendizaje activo, creativo, comunicativo y participativo en un enfoque centrado en el estudiante, en opinión de García, Portillo, Romo y Benito (2007), éste deberá considerar, en su proceso de enseñanza-aprendizaje, el diseño de una interacción social que facilite al estudiante el proceso para la adquisición de competencias de manera efectiva.

Entre las funciones que el docente debe tomar en cuenta y que le corresponden son, en la parte técnica: con el apoyo de las TIC debe entender y resolver de manera básica el funcionamiento técnico, el desarrollo de las actividades formativas, los tipos de grupos de aprendizaje a atender y la adaptación de los materiales al entorno para que sean significativos al estudiante.

En la parte académica, considerar el dominio de los contenidos propios de la asignatura, la realización de diagnósticos y evaluación de competencias previas de los estudiantes, así como la valoración de las actividades.

Con relación a la función organizativa, debe tener conocimiento de sus calendarios, las normas de funcionamiento, la manera en que se comunicará y retroalimentará al estudiante, así como el que pueda ofrecerles información significativa.

En la parte orientadora, su función se centrará en el desarrollo del trabajo intelectual del estudiante, apoyarlo con recomendaciones de mejora, equilibrar el ritmo de trabajo, la importancia de mantener motivado al grupo e informarles eventualmente sobre sus progresos.

Por último, en la parte social deberá garantizar al estudiante la consecución del éxito de su curso, motivarlos a proseguir con nuevos retos académicos, generar dinamismo en la acción formativa y facilitarles técnicas de estudio para hacer más eficientes sus tiempos.

Asimismo, tomará en cuenta las cualidades que un asesor virtual puede ofrecer a sus educandos en el momento en que trabaja con plataformas informáticas para apoyar al estudiante, mismo que solicitará de manera invariable su apoyo por lo que es importante un trato de cordialidad, capacidad de aceptación, empatía y capacidad de escucha (Fernández, Mireles, y Aguilar, 2010).

Medición de competencias en las TIC para docentes con los estándares (NETS-T)

En el plano internacional se manejan diferentes alternativas relacionadas con la medición de competencias en las TIC para docentes mediante estándares, como las normas NETS-T (Estados Unidos), QTS (Reino Unido), European Pedagogical ITC (Comunidad Europea), INSA (Colombia) y las normas de Australia (Ministerio de Educación de Chile, 2006) INTEL, INSA (Careaga y Avendaño (2007), o las ECD-TIC (UNESCO) (Valencia Molina, Serna-Collazos, Ochoa-Angrino, Caicedo-Tamayo, Montes-González, y Chávez-Vescance, 2016), entre otras.

Para el presente trabajo se seleccionan las normas NETS-T para ubicar el nivel de avance en la aplicación de las TIC por los académicos del Centro Universitario de la Costa Sur (CU Costa Sur) de la Universidad de Guadalajara en el uso de las TIC en las actividades académicas que permitan medir el grado de aplicación mediante el modelo de gestión del conocimiento.

NETS T-ISTE (International Society for Technology in Education)

Los estándares para docentes (NETS-T) constituyen los lineamientos que buscan transformar la forma en que se imparte la cátedra mediante la utilización

de las TIC, que permitan empoderar al profesional y ser un catalizador del aprendizaje en un ambiente colaborativo, creativo, que facilite la enseñanza y la evaluación de los procesos y las competencias a desarrollar. Estos estándares consideran cinco enfoques:

1. El aprendizaje y creatividad de los estudiantes.
2. Las experiencias de aprendizaje y evaluaciones propias de la era digital.
3. El trabajo y aprendizaje característicos de la era digital.
4. La ciudadanía digital y responsabilidad.
5. El crecimiento profesional y liderazgo para generar ambientes de aprendizaje (Ramírez, Morales y Olguín, 2015).

Administración del conocimiento y capital intelectual hacia el desarrollo de competencias

En la AC, el capital humano, definido por Nevado-Peña y López-Ruiz (s/f), indica que es el resultado de “el conjunto y sinergias de capacidades, habilidades, destrezas y experiencias de empleados y directivos”. Por ello, son algo más que un agregado de conocimientos tácitos, ya que incluye la espiral propuesta en el modelo SECI.

En el capital intelectual, desde la estructura de procesos de AC, y basados en el modelo de Nick Bontis (1998), figuran tres factores:

1. *Capital cliente.* Consiste en identificar aquellos canales de comunicación con los usuarios o clientes, así como con los proveedores. Este aspecto se puede medir en función de la lealtad que se genera al responder a sus necesidades de manera eficiente y con actitud positiva (Flores-Leal, 2001).
2. *Desarrollo del capital estructural o instrumental.* Atiende la instrumentación de sistemas y herramientas digitales, así como la generación de la base de conocimiento, cuyos beneficios de aplicación del conocimiento se dan a través del aseguramiento de la memoria organizacional, del flujo de conocimiento y de la facilitación del trabajo colaborativo.
3. *Desarrollo del capital humano.* Lo constituyen los elementos de una entidad que poseen conocimiento tácito individual. Este conocimiento lo componen su desarrollo personal, su desarrollo académico, su experiencia y la parte actitudinal del individuo. Indica también que en este capital se concentra la creatividad y la inventiva de la dependencia (Martínez, 2001 y Valerio, 2002). Este capital no es propiedad de la entidad sino que más bien participa en la empresa para darle valor a

la organización (Dai-Senoo y Magnier-Watanabe, 2010; Roos y Roos, 1998, en Flores-Leal, 2001).

El capital humano y el desarrollo de competencias

El desarrollo del capital humano se fundamenta en dos aspectos: el desarrollo de competencias clave y las prácticas de valor. En lo relativo a las competencias, se relaciona a la revisión sistemática del quehacer docente para la mejora continua. En ello se mide también, el conocimiento o especialización del individuo y lo que éste puede ofrecer en beneficio a la organización. En el proceso se detectan los puntos de coincidencia del individuo y de la organización y el resultado del valor aportado por ambos. De esta forma, los procesos del capital humano aseguran que las competencias desarrolladas por los individuos para realizar su labor son aquellas planteadas de manera estratégica (Martínez, 2001). Un sistema de competencias implica, además, la identificación, la normalización, la formación basada en competencias hasta llegar a la certificación, es decir, el reconocimiento de la competencia demostrada con base en un estándar o norma. Según la definición del CSC (1998) en Valerio (2002), la competencia: “agrupa aquellos conceptos, habilidades y/o destrezas, actitudes y valores, necesarios para cumplir con eficacia y eficiencia, las actividades de trabajo que componen un proceso.”

En lo que respecta a las prácticas de valor, éstas se realizan a partir de la trazabilidad de sus procesos estratégicos para un mayor aprovechamiento iniciando el ciclo desde la identificación, visualización, optimización, capitalización, estandarización y transferencia, esto con la finalidad de identificar el nivel, grado o paso en que se encuentra la aplicación de los conocimientos adquiridos durante la formación.

La propuesta para la formación basada en competencias TIC es la que se llevó a cabo con profesores de diferentes departamentos del Centro Universitario de la Costa Sur (CU Costa Sur) de la Universidad de Guadalajara como parte de las actividades de actualización en la formación docente. El curso taller se denominó “Actualización en Google Apps para Educación (GAFE) y herramientas de apoyo didáctico mediadas por TIC”. Los temas que se integraron en el programa de trabajo están relacionados al uso de aplicaciones en la nube en función del convenio celebrado con la empresa Google y la Universidad de Guadalajara. Los contenidos que se imparten cubren herramientas Google para dinamizar los distintos estilos de aprendizaje de los estudiantes, herramientas de apoyo didáctico a través de organizadores gráficos para la presentación de actividades de aprendizaje de los estudiantes y las evaluaciones alternativas. Para cerrar

el curso, se realizan actividades para la configuración las diversas aplicaciones en los dispositivos móviles.

Metodología

Como objetivo general, los participantes utilizaron diversas aplicaciones informáticas para dinamizar la actividad docente hacia un aprendizaje centrado en el estudiante, en donde el participante dispone de alternativas para multiplicar la respuesta del estudiante ante la diversificación de medios para la presentación de trabajos académicos con apoyo de las herramientas GAFE de apoyo didáctico mediadas por las TIC, así como las evaluaciones alternativas. El nivel de aplicación de las tics en la docencia se mide con base en las normas NETS-T (2017).

La hipótesis de trabajo establece que el uso de los repositorios de almacenamiento y las tecnologías en red mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje conforme se incrementa el nivel de competencias, y los avances en la aplicación de las TIC son determinados por los niveles de aplicación de los conocimientos adquiridos.

En el presente proyecto, la investigación se realizó utilizando la metodología propuesta por Lara Muñoz (2013), se utilizó un método mixto, y para profundizar los resultados se realizó una síntesis de los mismos en proceso de investigación. Esta investigación se realizó en distintos momentos secuenciados: revisión de la literatura, recolección y sistematización de datos para la interpretación de la misma a través de métodos estadísticos, con apoyo de herramientas de informáticas y sistemas estadísticos para obtener los resultados de la percepción de los profesores con relación al desarrollo del capital humano.

En este caso se trabajó sobre realidades de hechos, aplicando encuestas a profesores validando la información mediante el paquete estadístico SPSS (Statistical Package for the Social Sciences), un software de licencia propietario. Los datos se recolectaron en un periodo único a personal académico del CU Costa Sur. Las herramientas tecnológicas utilizadas para medir el soporte, la aplicación y los beneficios obtenidos a la AC para el capital humano son las apps GAFE (Google, 2017), así como otras aplicaciones informáticas de libre acceso y código abierto para generar organizadores gráficos y evaluaciones alternativas. Se trata de una investigación de tipo transaccional o transversal descriptiva, ya que los datos se recolectarán en un periodo único para describir a profesores respecto a la percepción del soporte de las TIC basadas en plataformas de aplicaciones y la mejora del conocimiento tácito individual. Se diseñó un instrumento integrado por tres variables con 24 indicadores, conforme lo marcan los NETS-T (2017), cuya operacionalización se detalla a continuación (véase tabla 1):

TABLA 1. OPERACIONALIZACIÓN DE LAS VARIABLES

Objetivo específico	Variable independiente (ISTE)	Definición nominal	Dimensiones (AC)	Indicadores (NETS-T)	ítems
Dinamizar la actividad docente hacia un aprendizaje centrado en el estudiante, en donde el participante dispone de alternativas para multiplicar la respuesta del estudiante ante la diversificación de medios para la presentación de trabajos académicos con apoyo de las herramientas Google Apps para Educación (GAFE), herramientas de apoyo didáctico mediadas por las TIC, así como las evaluaciones alternativas.	Aprendices Líderes Ciudadanos	Formación continua para la docencia y la investigación, el establecimiento de redes de colaboración con pares y colegas, así como explorar enfoques pedagógicos para comprender la manera en que el estudiante adquiere conocimiento.	Operaciona- lización de competencias	http://edute-ka.icesi.edu.co/articulos/estandares-istendentes-2017	3, 4, 9, 11, 12.
		Establece esquemas innovadores, com- parte con colegas y pares, además de ser incluyente con los actores en el ciclo educativo de nuevos hallazgos en las TIC para disminuir la brecha digital.	Trabajo de trá- bajo	http://edute-ka.icesi.edu.co/articulos/estandares-istendentes-2017	3, 4, 8, 9, 11, 12.
		Genera ambientes de aprendizaje ade- cuados al estudiante de la era digital, los compromete a ser ciudadanos con pensamiento crítico, analítico y facilita actividades para el uso ético y legal de la información, así como la protección de la identidad digital y datos personales.	Analisis funcio- nal	http://edute-ka.icesi.edu.co/articulos/estandares-istendentes-2017	1, 2, 3, 11, 12.
	Colaboradores	Planifica, junto con sus pares, experien- cias de aprendizaje en las TIC, compren- de como los estudiantes, aprenden y reaprenden de estas experiencias, utiliza herramientas para trabajo colaborati- vo local y global, así como se expresa con propiedad con estudiantes, padres, colegas y estudiantes e interactúan en un comprendizaje cultural.	Diseño de aprendi- zaje	http://edute-ka.icesi.edu.co/articulos/estandares-istendentes-2017	1, 2, 3, 4, 7, 8, 9, 10, 11, 12.



→ Continúa (Tabla...)

Objetivo específico	Variable independiente (ISTE)	Definición nominal	Dimensiones (AC)	Indicadores (NETS-T)	ítems
	Diseñadores	Planea y desarrolla ambientes de aprendizaje basados en las TIC para generar diseños instruccionales innovadores, atendiendo las diferentes formas de aprender del estudiante en la búsqueda de profundizar el aprendizaje activo, creativo y crítico.	Facilitación	http://edute-ka.icesi.edu.co/articulos/estandares-istedocentes-2017	8, 9, 11, 12.
	Facilitadores	Es impulsor del estudiante para que pueda apropiarse de sus logros académicos, personales y grupales; facilitador del aprendizaje en diferentes entornos y de experiencia de aprendizaje, que extienden y refinan el conocimiento y desarrollan hábitos mentales.	Monitoreo	http://edute-ka.icesi.edu.co/articulos/estandares-istedocentes-2017	3, 5, 11, 12.
	Analistas	Desarrolla su talento para diseño de interacciones que permiten diversidad de modos de aprender, apoyados en las TIC para generar competencias, evaluar las mismas y comunicar avances y desarrollo de los estudiantes a los interesados en la educación del mismo.	Evaluación	http://edute-ka.icesi.edu.co/articulos/estandares-istedocentes-2017	6, 8, 9, 11, 12.

Fuente: Elaboración propia.

Resultados y conclusiones

Desde la estructura de los procesos de la AC, el capital intelectual, desde la perspectiva de Bontis (1998), los elementos que lo conforman son: capital humano, capital estructural y capital cliente.

El desarrollo del capital humano lo constituyen los elementos que poseen conocimiento tácito individual (Martínez 2000, 2001); este conocimiento se mejora mediante el uso de las TIC y las plataformas informáticas y se pueden medir a través de las normas NETS-T (ISTE, 2017).

El conocimiento tácito individual en la AC incluye otros elementos considerados en el Modelo SECI (Nevado-Peña y López Ruiz, s/f), y lo componen el desarrollo personal y el desarrollo académico, la experiencia y la parte actitudinal del individuo (Martínez, 2001; Valerio, 2002).

El desarrollo del capital humano se fundamenta en:

1. *Competencias clave.* Implica:

- Identificación.
- Normalización.
- Formación basada en competencias.
- Certificación; incluye procesos que sustentan: la operacionalización de competencias, el flujo de trabajo, el análisis funcional, el diseño de aprendizajes, la facilitación, el mentoreo y la evaluación (en su caso) la capitalización y la comercialización.

2. *Prácticas de valor* a partir de la alineación de valor de:

- Identificación.
- Visualización.
- Optimización.
- Capitalización.
- Estandarización.
- Transferencia.
- Aculturación (en su caso).
- Comercialización.
- Auditoría (Martínez, 2001 y Valerio, 2002).

Debido a que el capital intelectual es considerado como un recurso intangible, éste podrá ser medido a partir de indicadores ligados a las actividades preponderantes de la dependencia (Flores-Leal, 2001:19) como generadores de valor y, como lo menciona Bontis (1998), para comprender que es crucial para la determinación de estrategias a largo plazo, así

como inversiones en materia de investigación y desarrollo (citado en Flores Leal, 2001:20).

Al utilizar los repositorios de almacenamiento y las tecnologías en red, los profesores del CU Costa Sur de la Universidad de Guadalajara señalan utilizar 100% del Drive como repositorio de almacenamiento, y YouTube (como herramienta multimedia) con 43.48%, seguido del Hangouts con 8.70%, 13.04% acepta utilizar ambas, y 34.78% no utiliza ninguna de ellas (ítems 1 y 2).

El uso de las herramientas Google para realizar la formación profesional y capacitación de los estudiantes, con la finalidad de mejorar el proceso de enseñanza-aprendizaje por parte de los docentes del CU Costa Sur, se vio reflejada en 95.8% de las respuestas de manera positiva, en tanto que 4.2% negó su uso (ítem 5).

Al considerar que el curso de Actualización en las TIC, con herramientas Google, para incrementar del nivel de competencias de los docentes del CU Costa Sur en beneficio de su quehacer en la institución en los ámbitos de la docencia y la investigación, los participantes respondieron que el 34.78% apoyo a la docencia y 65.22% a ambas áreas (ítem 6).

Los avances en la aplicación de los conocimientos adquiridos para un mejor aprovechamiento de las prácticas de valor, que van desde su identificación y visualización, su optimización y capitalización, estandarización hasta su transferencia y su aculturación, de acuerdo con los tres niveles de máximos obtenidos por los profesores en el proceso de aplicación, se encuentran, en primer lugar, la capitalización con 34.78% de las respuestas, seguido con 30.43% la etapa de transferencia y 17.39% la etapa de aculturación (ítem 13).

Por lo señalado en los párrafos anteriores, la hipótesis de trabajo planteada respecto a que el uso de los repositorios de almacenamiento y las tecnologías en red mejoran el proceso de enseñanza-aprendizaje conforme se incrementa el nivel de competencias y los avances en la aplicación de las TIC son determinados por los niveles de aplicación de los conocimientos adquiridos, no se rechaza, es decir, se acepta. Esto se evidencia en virtud de los resultados de la utilización de los repositorios de almacenamiento y las tecnologías en red, uso de las herramientas Google, así como el curso de actualización en las TIC con herramientas Google y los avances en la aplicación de los conocimientos adquiridos para un mejor aprovechamiento de las prácticas de valor.

En complemento, se aplicó la prueba de Tablas de contingencias y Chi cuadrada, resultando un coeficiente de contingencia de 0.733 entre las variables profundización del conocimiento y generación del conocimiento, lo que se traduce en una relación estadísticamente significativa (véase tabla 2).

TABLA 2. PRUEBA DE CHI CUADRADA

Variable 1	Variable 2	Asociación estadística	Coeficiente de contingencia $p < 0.05$
Profundización del conocimiento (1 y 2)	Formación profesional (5)	1.960a	0.280
	Desarrollo de capital humano a través de la generación del conocimiento (6)	1.950a	0.280
	Generación del conocimiento (13)	26.666a	0.733

Fuente: Elaboración propia.

Bibliografía

- Bontis, N. (1998), "Intellectual capital: an exploratory study that develops measures and models", disponible en: https://www.researchgate.net/profile/Zeeshan_Hamid/post/I_need_questionnaires_on_Human_Capital_HRM_Practices_and_Organizational_Performance/attachment/59dd4533b53d2f3449523692/AS:548036097314816@1507673395802/download/2.+HC_and_FP.pdf
- Careaga, M. y Avendaño, A. (2007), "Estándares y competencias TIC para la formación inicial de los profesores", disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/2431/243117030005.pdf>
- Carrillo, M.; Padilla, J.; Rosero, T. y Villagómez, M. S. (julio-diciembre, 2009), "La motivación y el aprendizaje. Alteridad", *Revista de Educación*, núm. 4(2), disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/4677/467746249004.pdf>
- CHAEA, "Estilos de aprendizaje. Cuestionario Honey-Alonso", de *Estilos de aprendizaje*, disponible en: <http://www.estilosdeaprendizaje.es/menuprinc2.htm>
- Dai-Senoo, Y. W. y Magnier-Watanabe, R. (2010), "Diagnosis for organizational knowledge creation: an ontological shift SECI model", *Journal of Knowledge Management*, vol. 14(6), pp.791-810, available from: <https://doi.org/10.1108/13673271011084862>
- Fernández Cruz, F. J. y Fernández Díaz, M. J. (2016), "Los docentes de la generación Z y sus competencias digitales", *Comunicar*, (46), pp. 97-105, disponible en: <https://goo.gl/jfZBd7>
- Fernández, E.; Mireles, M. y Aguilar, R. (2010), "La enseñanza a distancia y el rol del tutor virtual: Una visión desde la sociedad del conocimiento", disponible en: <http://www.ugr.es/~sevimeco/revistaeticanet/numero9/Articulos/Formato/articulo2.pdf>
- Ferreiro, R. F. y De Napoli, A. (2008), "Más allá del salón de clases: Los nuevos ambientes de aprendizajes", *Revista complutense de educación*, 19(2), 333, disponible en: <http://search.proquest.com/openview/af4b501621a0ff0eec0d9db5517ecaef/1?pq-origsite=gscholar&cbl=54848>
- Flores-Leal, P. (2001), "Capital intelectual: Conceptos y herramientas", disponible en: http://knowledgesystems.org/Produccion_intelectual/notas_tecnicas/2001_PDF/csc2001-01.pdf
- García, F.; Portillo, J.; Romo, J. y Benito, M. (2007, september), "Nativos digitales y modelos de aprendizaje", disponible en: <https://www.businessintelligence.info/assets/varios/nativos-digitales.pdf>
- Gisbert, M. y Esteve, F. (2016), "Digital Learners: La competencia digital de los estudiantes universitarios", *La cuestión universitaria*, (7), pp. 48-59,

- disponible en: <http://polired.upm.es/index.php/lacuestionuniversitaria/article/view/3359/3423>
- ISTE (2017), “Estándares Nacionales (EEUU) de Tecnologías de Información y Comunicación (NETS-T) e Indicadores de desempeño para docentes”, disponible en: <http://eduteka.icesi.edu.co/articulos/estandares-iste-docentes-2017>
- Mateos, I. (Febrero, 2011), “Estándares de competencias TIC para docentes”, disponible en: <https://issuu.com/ivanmateos/docs/unescoestandaresdocentes>
- Martínez, A. (2001), “Un modelo de procesos clave de administración del conocimiento”, *Revista Transferencia* 14 (53), disponible en: http://www.knowledgesystems.org/Produccion_intelectual/articulos/procesos_km.pdf
- Ministerio de Educación de Chile (2006), “Estándares en tecnología de la información y la comunicación para la formación inicial docente”, disponible en: <https://www.oei.es/historico/tic/Estandares.pdf>
- Nevado-Peña, D. y López-Ruiz, V. R. (s/f), “Una nueva gestión del conocimiento para alcanzar una visión integral de la organización”, disponible en: <http://www.encuentros-multidisciplinares.org/Revistan%C2%BA36/DOMINGO%20NEVADO%20PE%C3%91A%20Y%20VICTOR%20RAUL%20LOPEZ%20RUIZ.pdf>
- Orellana, N.; Bo, R.; Belloch, C. y Aliaga, F. (2010), “Estilos de aprendizaje y utilización de las TIC en la enseñanza superior”, disponible en: <http://repositorio.cuaed.unam.mx:8080/jspui/bitstream/123456789/2563/1/117.pdf>
- Ramírez Martinell, A.; Morales Rodríguez, A. T. y Olguín Aguilar, P. A. (2015), “Marcos de referencia de saberes digitales”, recuperado de: <http://helvia.uco.es/handle/10396/13514>
- Sánchez-Medina, A. J.; Melián-González, A. y Hormiga-Pérez, E. (2007), “El concepto de capital intelectual y sus dimensiones”, *Investigaciones Europeas y Economía de la Empresa*, 13(2):97-111, disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/descarga/articulo/2356661.pdf>
- Tejeda-Zabaleta, Alonso (2003), “Los modelos actuales de gestión en las organizaciones. Gestión del talento, gestión del conocimiento y gestión por competencias”, *Revista de Psicología desde el Caribe. Universidad del Norte*, vol. 12, disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/psicologia/article/viewFile/1725/1118>
- Valencia Molina, T.; Serna-Collazos, A.; Ochoa-Angrino, S.; Caicedo-Tamayo, A. M.; Montes-González, J. A. y Chávez-Vescance, J. D. (2016), “Competencias y estándares TIC desde la dimensión pedagógica: Una perspectiva desde los niveles de apropiación de las TIC en la práctica educativa docente”, disponible en: <http://www.unesco.org/new/fileadmin/MULTIMEDIA/FIELD/Santiago/pdf/Competencias-estandares-TIC.pdf>

Valerio, G. (2002), *Modelo de apoyo al proceso de selección de herramientas de software para administración de conocimiento*, edición única, tesis de maestría. ITESM-Campus Monterrey, disponible en: https://repositorio.itesm.mx/ortec/bitstream/11285/567987/1/DocsTec_5613.pdf

CAPÍTULO 4

IGUALDAD DE GÉNERO EN EL PROGRAMA EDUCATIVO DE LA LICENCIATURA EN CONTADURÍA PÚBLICA QUE OFERTA EL CU DE LA COSTA SUR DE LA UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Martha Moreno Zambrano¹
Yolanda López Santana²
Griselda Aréchiga Guzmán³

Resumen

Las instituciones de educación superior (IES) han asumido su responsabilidad social a través de la contribución al desarrollo en sus diferentes sectores, tienen una función socializadora y un efecto multiplicador que esparce su influencia hacia fuera de sus comunidades; es decir, cuando sus acciones fortalecen los principios de igualdad de género, éstas repercutirán en distintos ámbitos de la sociedad en donde se encuentren inmersas. Con este fin, la administración del programa educativo (PE) de la licenciatura en contaduría pública del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara (U de G), pretende identificar las características socioeconómicas del grupo objeto de estudio y sus familias, así como la percepción sobre la discriminación de

¹ Coordinadora de docencia. Profesora de asignatura adscrita al Departamento de Contaduría Pública del Centro Universitario de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara. Doctora en educación. Ph. D. por la Universidad de Baja California. Miembro de la Asociación de Mujeres Académicas de la Universidad de Guadalajara. Miembro de la Red de Investigación en Competitividad, Innovación y Desarrollo Sostenible. martha.moreno@cucsur.udg.mx, martha.mzambrano@academicos.udg.mx

² Profesora de asignatura. Técnico académico, Universidad de Guadalajara. Maestra en ciencias de la información y administración del conocimiento por la Universidad Virtual del IITESM. ysantana@cucsur.udg.mx, yolanda.lsantana@academicos.udg.mx

³ Profesora de asignatura adscrita al Departamento de Ingenierías. Maestra en educación de la Universidad Santander. arechiga@cucsur.udg.mx, Griselda.arechiga@academicos.udg.mx

los(as) académicos(as) hacia los(as) estudiantes, entre estos últimos, y así como determinar los principales obstáculos que tienen los educandos para avanzar en su formación académica; con ello permitirá avanzar en la atención de indicadores de los organismos que tienen la facultad de calificar a los PE como de calidad.

Para llevar a cabo esta tarea se decide utilizar un enfoque mixto, un alcance exploratorio y descriptivo, diseño no experimental con propósito transeccional, para analizar los datos de un conjunto integrado por cuatro variables y 10 indicadores.

En los resultados se destaca que 68% de la población son mujeres y 32% hombres; el estado civil con mayor representación es el soltero; sólo 14% cuenta con algún tipo de beca (70% mujeres); 49% desempeñan actividades por las que obtienen ingresos (57% mujeres y 42% hombres), y 9% tiene hijos (85% mujeres).

Respecto a la percepción de discriminación, 30% de los estudiantes detecta que los profesores hacen bromas y comentarios que estereotipan y denigran a las mujeres, 28% distinguen que los profesores hombres tienen el mismo comportamiento con los varones, 11% de las profesoras hacen bromas y comentarios que estereotipan y denigran a las mujeres y 14% a los hombres. Con relación a las respuestas y sugerencias que hacen los educandos, 58% de los profesores los toman en serio y 61% de las profesoras. Respecto al comportamiento entre estudiantes, 61% menciona que los varones defienden más sus ideas y respuestas más que las estudiantes; sin embargo, respecto a la exclusión de actividades por cuestiones de género, sólo 4% han manifestado esta experiencia.

Palabras clave: derechos humanos, estudio de género.

Abstract

Higher education institutions (IES) have assumed their social responsibility through the contribution to development in their different sectors, have a socializing function and a multiplier effect that spreads their influence out of their communities; that is, when their actions strengthen the principles of gender equality, they will have an impact on different areas of society where they are immersed. To this end, the administration of the educational program (PE) of the bachelor's degree in public accounting of the University Center of the South Coast of the University of Guadalajara (U de G), aims to identify the socioeconomic characteristics of the group subject to study and their families, as well as the perception of the discrimination of academics towards students, among the latter, and as well as identify ingestioise drivers to advance their education; this will enable

progress to be made by the attention of indicators of agencies that have the power to classify PES as quality.

To accomplish this task it is decided to use a mixed approach, an exploratory and descriptive scope, non-experimental design with transectional purpose, to analyze the data of a set composed of four variables and 10 indicators.

The results highlight that 68% of the population are women and 32% male; the most represented marital status is the bachelor; only 14% have some kind of scholarship (70% women); 49% carry out income activities (57% women and 42% men), and 9% have children (85% women).

Regarding the perception of discrimination, 30% of students find that teachers make jokes and comments that stereotype and degender women, 28% distinguish that male teachers have the same behavior with males, 11% of men teachers make jokes and comments that stereotype and denigrate women and 14% of men. In relation to the responses and suggestions made by the students, 58% of the teachers take them seriously and 61% of the teachers. Regarding student behavior, 61% mention that males defend their ideas and answers more than students; however, with regard to the exclusion of activities on the basis of gender, only 4% have expressed this experience.

Keywords: *human rights, gender study.*

Introducción

Cada vez es más común escuchar que las políticas públicas, en los últimos años, han impulsado la equidad de género con el objeto de contribuir a la plena igualdad entre los individuos de la sociedad; sin embargo, para que esto sea una constante en el comportamiento humano es necesario que desde las instituciones de educación se lleven a la práctica acciones que garanticen un trato igualitario para todos, si esto sucede al interior de las aulas de clase, esos comportamientos terminarán por replicarse fuera de éstas y entonces estaremos llevando a la práctica las condiciones igualitarias en todos los ámbitos de la vida.

Es por ello que surge la idea de realizar esta investigación en donde se identifican características socioeconómicas y percepciones sobre la discriminación; para abordarlo, en primer lugar se plantea el problema identificado, para posteriormente detallar los objetivos e hipótesis, preguntas de investigación, justificación y marco de referencia bajo el que se abordará el mismo.

En la segunda parte se detalla la metodología seleccionada para afrontar la problemática. Por último se presentan resultados, análisis de éstos, así como conclusiones y recomendaciones.

Problema

Las IES están inmersas en una espiral en la búsqueda constante de la mejora continua de las actividades que desarrollan, aunado a ello, y como parte de su responsabilidad social, implementan estrategias con el objeto de dar respuesta a las exigencias de una educación incluyente, la equidad de género y el respeto a los derechos humanos. En este mismo sentido, los organismos acreditadores del Consejo para la Acreditación de la Educación Superior (Copaes), reconocido por la Secretaría de Educación Pública (SEP) para otorgar calificativos de calidad a los planes de estudio, ha incorporado indicadores, entre otros, aquellos que pretenden identificar las prácticas que garanticen una evolución en estos temas.

A través de este tipo de diligencias, el CU Costa Sur de la Universidad de Guadalajara evalúa y rinde cuentas a la sociedad sobre el uso efectivo de la inversión. Durante 2017, el PE de la licenciatura en contaduría pública obtiene el reconocimiento de PE de calidad, de acuerdo al marco de referencia del Consejo de Acreditación en la Enseñanza de la Contaduría y Administración (Caceca) del Copaes; el cual, en su indicador 2.2.8, señala: ¿Se aplica un instrumento para obtener datos socioeconómicos al 100% de los estudiantes de nuevo ingreso?; y con el objeto de contribuir con los compromisos plasmados en el Plan de Entidad de Red respecto a “desarrollar un modelo de gestión de responsabilidad social centrado en la equidad de género y los derechos humanos”, se propone el primer acercamiento de un estudio que considere criterios socioeconómicos y de percepción sobre la discriminación entre la comunidad académica y estudiantil, a manera de diagnóstico que permita obtener una fotografía de su estado actual.

Con el fin de atender las directrices señaladas en los párrafos anteriores, y partiendo de que las IES, a través de la educación, contribuyen al desarrollo local, regional y nacional, están llamadas a influir en la sociedad y en la familia; es decir, cuando sus acciones robustezcan los principios de igualdad de género, repercutirán en distintos ámbitos de la sociedad y la familia. Por lo tanto, se piensa que al identificar las características socioeconómicas de los estudiantes y sus familias de las cohortes 2017-A, 2017-B y 2018-A, así como la percepción sobre la discriminación de los(as) académicos(as) hacia los(as) estudiantes; así como entre éstos y determinar los principales obstáculos que tienen para avanzar en su formación académica, permitirá disponer de información confiable que ayude a canalizar los esfuerzos hacia estrategias que impacten las condiciones socioeconómicas en que se encuentran los(as) estudiantes, así como definir actividades que fortalezcan la concientización de la comunidad universitaria en temas y conductas discriminatorias.

Objetivos

- Identificar las características socioeconómicas y su percepción sobre la discriminación de los estudiantes de las cohortes 2017-A, 2017-B y 2018-A de la licenciatura en contaduría pública.
- Conocer los datos demográficos de la población estudiantil de las cohortes 2017-A, 2017-B y 2018-A.
- Establecer las características económicas de la población estudiantil y sus familias.
- Identificar la percepción sobre la discriminación de académicos(as) hacia los(as) estudiantes y entre éstos.
- Determinar los principales obstáculos que detectan los(as) estudiantes para avanzar en su formación académica.

Hipótesis

Considerando los postulados detallados en los párrafos anteriores, este trabajo propone hipótesis sobre que los(as) estudiantes de la licenciatura en contaduría pública de las cohortes 2017-A, 2017-B y 2018-A:

- Al menos 50% de las familias de los estudiantes obtienen ingresos superiores a los seis salarios mínimos.
- Al menos 50% de los(as) estudiantes perciben que los profesores varones hacen bromas y comentarios que estereotipan y denigran a las mujeres.

Preguntas de investigación

- ¿Cuáles son las características socioeconómicas de la población estudiantil de las cohortes 2017-A, 2017-B y 2018-A?
- ¿Cuál es la percepción de los(as) estudiantes sobre la discriminación de académicos(as) hacia los(as) estudiantes y entre estos?
- ¿Cuáles son los principales obstáculos que detectan los(as) estudiantes para avanzar en su formación académica?

Justificación

El CU de la Costa Sur de la Universidad de Guadalajara implementa estrategias a través de su administración que permiten avanzar en la hélice de la mejora continua, para ello somete a evaluación los programas educativos de pregrado que oferta, utilizando los marcos de referencia de los Comités Interinstitucionales de Evaluación de la Educación Superior (CIEES), o los organismos adscrito al Copaes.

Estos procesos permiten identificar oportunidades de mejora en una serie de indicadores, que al quedar de manifiesto otorgan la posibilidad de implementar estrategias y acciones que encaminan a los planes de estudio a mantenerse con características de calidad.

Con el fin de atender uno de los indicadores de la categoría 2. “Estudiantes” del CACECA y una directriz del Plan de Entidad de Red 2015-2030 (PER), la administración del programa educativo de la licenciatura en contaduría pública propone realizar un estudio-diagnóstico que incorpore datos socioeconómicos de la población estudiantil objeto del estudio, percepción sobre la discriminación e identificar los principales obstáculos a los que se enfrentan los educandos con la finalidad de buscar alternativas de solución a través de programas como: de formación y actualización y capacitación docente e institucional de tutorías, entre otros. Una vez que se implemente por primera ocasión el diagnóstico, se pretende aplicar a cada cohorte de nuevo ingreso.

Marco de referencia

El concepto de ideal social, plasmado por la Organización de las Naciones Unidas (ONU, 1948) en la Declaración Universal de los Derechos Humanos, establece que: “la libertad, la justicia y la paz en el mundo tiene como base el reconocimiento de la dignidad intrínseca y los derechos iguales e inalienables a todos los miembros de la familia humana”, misma que ha estado presente en el último siglo en las dependencias públicas y privadas, las cuales pretenden encaminar sus acciones hacia una igualdad plena.

Las IES, en opinión de Buquet, Cooper y Rodríguez (2010, p. 113), son espacios de producción y reproducción de valores y comportamientos, tienen la responsabilidad social de contar con ambientes equitativos que favorezcan la igualdad de oportunidades académicos, laborales y profesionales entre los sexos.

En este sentido, Vallaey, De la Cruz y Sacia (2009) señalan que el Banco Interamericano de Desarrollo invita a la reflexión integral y analítica de las IES sobre la manera en que éstas responden a las necesidades de su sociedad a través de su misión. En otras palabras, la responsabilidad social universitaria (RSU) ayuda a la universidad a reconectarse con el contexto social y a reencontrar su identidad.

En este sentido, la Universidad de Guadalajara, en el Plan de Desarrollo Institucional 2014-2030 (PDI) identifica, entre sus siete ideas y políticas estratégicas concretas, recomendaciones y acciones para el desarrollo de la educación superior en el mundo:

“...1.ii Debe seguirse impulsando la equidad de género, garantizando el acceso de las mujeres a la educación superior e impulsando su inserción en carreras donde hay mayoría masculina: ingenierías y ciencias...”

Asimismo el objetivo 17 precisa “Consolidación de la equidad, inclusión y garantía de los derechos humanos”, para lo cual establece como estrategias:

“Generar una política integral y transversal de equidad y fomento a la no discriminación, en todas sus manifestaciones, que equilibre las condiciones y las oportunidades institucionales para todos los universitarios (...) Fortalecer los programas y servicios universitarios destinados a promover la equidad de género en la Red Universitaria”.

Por su parte, el CU Costa Sur, en su Plan de Entidad de Red 2015-2030 (PER) reconoce el reto de elaborar programas que incluyan la perspectiva de género. Se declara como “dependencia pública socialmente responsable, tanto en el ámbito local, nacional e incluso internacional, con compromiso de formar profesionales con humanismo, con respeto a la declaración universal de los derechos humanos, así como a los principios constitucionales, con respeto irrestricto al derecho a un ambiente sano y al fomento de la equidad de género”. Plantea como objetivo: “Desarrollar un modelo de Gestión de Responsabilidad Social centrado en la equidad de género y los derechos humanos”, utilizando como única estrategia la de “Realizar campañas permanentes para fomentar el respeto a la equidad de género”.

Dentro del proceso de enseñanza aprendizaje, sus actores principales (docentes y estudiantes) juegan un rol importante en el cambio de cultura escolar con respecto a la igualdad, en este sentido, se pensó que analizar un conjunto de dimensiones, en las que se advirtieron desigualdades entre los géneros, permitió concientizar a la comunidad universitaria y que, a su vez, proporcione bases sólidas que contribuyan al diseño de programas y políticas que colaboren a la igualdad y equidad. La población estudiantil es el grupo de la comunidad universitaria en el que se muestra claramente la incorporación de las mujeres en la educación superior, ya que su participación alcanza proporciones semejantes a la de los hombres.

Con el fin de contribuir a los procesos en el CU Costa Sur y encaminar acciones que garanticen el logro de los objetivos del PDI y del PER, se identificaron las características socioeconómicas de los estudiantes de la licenciatura en contaduría pública y sus familias, además, su percepción sobre la discriminación de los(as) académicos(as) hacia los(as) estudiantes y entre éstos(as), así como se determinó los principales obstáculos que tienen los educandos para avanzar en su formación académica; lo anterior como parte de tareas que permitan generar conocimiento científico y humanístico, promoción de equidad de género, así como el fomento de un cambio cultural en favor de la igualdad.

Las fronteras de género, en opinión de Conway, Bourque y Scott (1996), existen para servir a una variedad de funciones: políticas, económicas y sociales, las cuales a menudo son móviles y negociables. Asimismo, precisa que las normas de género no siempre están explícitamente expresadas; a menudo se transmiten de manera implícita a través de los usos del lenguaje y otros símbolos, es decir, la lengua ejerce influencia sobre cómo se piensan o dicen las cosas.

Por otra parte, el Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo enumera la pobreza que afecta en mayor medida a las mujeres, lo que se relaciona con su desigualdad en cuanto al acceso a la educación, a los recursos productivos y al control de bienes, entre otras. En este sentido, el Observatorio a la Igualdad de Género en América Latina y el Caribe de Naciones Unidas (CEPAL) señala: “La autonomía de las mujeres en la vida privada y pública es fundamental para garantizar el ejercicio de sus derechos humanos. La capacidad para generar ingresos propios y controlar activos y recursos, el control sobre su cuerpo, y su plena participación en las decisiones que afectan a sus vidas y a su colectividad, son los tres pilares de igualdad de género y de una ciudadanía paritaria” (Vilches, Gil Pérez, Toscano y Macías, 2011).

Los enfoques y principios bajo los que se abordará el problema son propuestos por Herdoíza (2015, p. 11): el enfoque de *derechos humanos*, fundamentado en el discurso global de los derechos; el de *interculturalidad* como meta y proceso de construcción de una sociedad diversa, igualitaria y equitativa, y el de *interseccional* definido como el reconocimiento de la compleja interacción de múltiples identidades y discriminaciones. En cuanto a los principios: abordaremos el de *igualdad*, entendido como el reconocimiento de ésta en dignidad de todo ser humano y el de *equidad*, definida como el conjunto de medidas que contribuyen a modificar la situación actual de desigualdad para acercarse a la noción ideal de igualdad; *desarrollo integral e incluyente*, concebido como el compromiso de cultivar el conjunto de talentos y capacidades que cada ser humano posee en el marco de una sociedad que no discrimine ni segregue en razón de la diferencia.

La desigualdad de género se desarrolla alrededor de dos ejes:

1. Si se parte de que “las diferencias de acceso a recursos y poder entre mujeres y hombres derivan de un posicionamiento estructural desventajoso para las primeras, entonces las políticas de equidad deben buscar modificar este balance de poder.
2. Si se plantea que estas diferencias son en parte *naturales* y en parte *culturales*, entonces el problema de la equidad es sólo reconocer la *igualdad en la diferencia* o *incorporar las necesidades y la voz de*

las mujeres invisibilidades y suprimidas por el predominio masculino, sin alterar el posicionamiento estructural de fondo” (Incháustegui & Ugalde, 2004).

En este mismo sentido, Aguilera (2007) clasifica a la discriminación en: directa e indirecta. La primera considerada por razón de sexo la situación en que se encuentra una persona que sea, haya sido o pudiera ser tratada, en atención a su sexo de manera menos favorable que otra en situación comparable. Por otra parte, la discriminación indirecta por razón de sexo la situación en que una disposición, criterios o práctica aparentemente neutros, pone a personas de un sexo en desventaja particular con respecto a personas del otro, salvo que dicha disposición, criterio o práctica puedan justificarse objetivamente en atención a una finalidad legítima y que los medios para alcanzar dicha finalidad sean necesarios y adecuados.

Un análisis con perspectiva de género permite entender y reconocer que los lugares de mujeres y hombres en la sociedad están prefigurados por un ordenamiento de género que produce relaciones de dominación y subordinación entre los sexos; a la vez, pone de manifiesto realidades para desarrollar estrategias encaminadas a disminuir la desigualdad.

Metodología

Para abordar el problema, se decidió por un enfoque mixto con el fin de obtener una lámina más completa del fenómeno. El alcance de la investigación seleccionada fue exploratoria en virtud de que se trata de un fenómeno poco estudiado. El tipo de diseño elegido fue “no experimental-transeccional o transversal”, debido a que se realizó sin manipular deliberadamente variables, además de que se observaron situaciones ya existentes en su contexto natural, para posteriormente analizarlos, así como la recolección de datos en un solo momento y en un tiempo único. Con respecto al enfoque mixto, se optó por un diseño de triangulación concurrente dado que se confirmaron o corroboraron resultados y se efectuó validación cruzada entre datos cuantitativos y cualitativos, con el fin de aprovechar las ventajas de cada método y minimizar sus debilidades.

El propósito del diseño utilizado fue transeccional exploratorio en virtud de que se observó un conjunto de variables de estudiantes que ingresaron al PE de la licenciatura en contaduría pública que oferta el CU Costa Sur en los calendarios 2017-A, 2017-B y 2018-A. Se decidió analizar un conjunto de cuatro variables con 10 indicadores, cuya operatividad se detalla en la tabla 1, principalmente constituidos por indicadores de entrada, los cuales reflejan los diferentes espacios en que se desarrolla la participación de cada población en

un momento determinado: sexo, estado civil, indicadores económicos, percepción sobre la discriminación y obstáculos identificados en su formación académica.

El instrumento se diseñó considerando la propuesta de Buquet, Cooper y Rodríguez (2010), seleccionando indicadores de entrada, es decir, reflejan los diferentes espacios en que se desarrolla la participación de cada población en un momento determinado.

TABLA 1. OPERATIVIDAD DE VARIABLES

Variable	Objetivo	Indicador
Participación en la población estudiantil	Conocer los datos demográficos de la población estudiantil	Nombre.
		Género.
		Estado civil.
		Dependientes económicos.
Indicadores económicos	Establecer las características económicas de las familias de la población estudiantil	Asignación de becas.
		Actividad económica.
		Ingreso familiar.
		Residencia y sus características.
Percepción de la discriminación	Identificar la percepción sobre la discriminación de académicos hacia los estudiantes y entre los alumnos.	Percepción sobre la discriminación.
Obstáculos de los hombres y las mujeres	Determinar los principales obstáculos que tienen los estudiantes para avanzar en su formación académica	Opinión de respecto a los obstáculos que tienen las mujeres y los hombres para avanzar en su formación académica.

Fuente: Elaboración propia (julio de 2018).

Análisis y discusión de los resultados

Después de aplicar el instrumento de recolección de la información, encontramos que 68% de los estudiantes son mujeres y 32% hombres. De las

estudiantes, 6% manifiestan vivir en pareja y el 2% de los hombres tienen la misma condición. Respecto a la obtención de becas, 14% de las mujeres han logrado este objetivo y 13% de los varones.

Con relación a los ingresos de los educandos, la categoría con mayor frecuencia es la de un salario mínimo (\$2,650.00 con 72%) seguida por la de más de uno y hasta dos, es decir, de \$2,651.00 a \$5,301.00, con 11%. El 49% de los encuestados obtienen ingresos a través de un empleo, de los cuáles 58% son mujeres y 42% varones; respecto a la dificultad de estudiar y trabajar, 40% precisa que el empleo dificulta sus estudios (59% mujeres y 41% hombres). Además, 9% cuentan con hijos (85% mujeres y 15% hombres).

El ingreso familiar, representado en salarios mínimos y en orden de prelación, es de: 83% de uno a tres, más de tres y hasta seis (11%), más de seis y hasta nueve (3%), y 3% con más de nueve. En cuanto a la residencia, 69% vive con sus padres o tutores, 23% solo(a), y 8% con algún otro tipo de familiar. La tenencia de la vivienda con mayor frecuencia es la propia con 56%, subdividida en 64% mujeres y 36% hombres, seguida de rentada (36%) y 7% prestada; en cuanto a las características de construcción de la casa habitación, 74% cuenta con paredes y techo de concreto (64% mujeres y 36% hombres), seguido de 21% con paredes de concreto y techo de lámina de asbesto.

En relación a la percepción sobre la discriminación de académicos(as) hacia los estudiantes y entre éstos, los resultados se detallan en las siguientes tablas:

**TABLA 2. PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO
DE LOS PROFESORES VS. LAS MUJERES**

Sexo	Prof_homb_denigran_mujeres					Total
	Rara vez		Algunas veces		Muy	
	Nunca	Frecuentemente	Frecuentemente	frecuentemente	frecuentemente	
Mujer	69	23	6	1	1	100
Hombre	34	9	3	1	0	47
Total	103	32	9	2	1	147

Fuente: Elaboración propia (n = 147, agosto de 2018).

Se observa que 30% (44) de los(as) estudiantes (70% mujeres y 30% hombres) perciben que algunos profesores varones hacen bromas o comentarios que estereotipan y denigran a las mujeres en diferentes frecuencias.

TABLA 3. PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LOS PROFESORES VS. SU MISMO GÉNERO

Sexo	Prof_homb_denigran_hombres					Total
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	
	73	22	4	0	0	
Hombre	<u>32</u>	<u>5</u>	<u>9</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>47</u>
Total	105	27	13	1	0	146

Fuente: Elaboración propia (n = 146, agosto de 2018).

Asimismo, el 28% de los encuestados (63% mujeres y 37% hombres) precisan que los profesores hombres hacen bromas y comentarios que estereotipan y denigran a los hombres.

TABLA 4. PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LAS PROFESORAS VS. SU MISMO GÉNERO

Sexo	Profa_mujer_denigran_mujeres					Total
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	
	92	8	0	0	0	
Hombre	<u>39</u>	<u>4</u>	<u>2</u>	<u>2</u>	<u>0</u>	<u>47</u>
Total	131	12	2	2	0	147

Fuente: Elaboración propia (n = 147, agosto de 2018).

En cuanto al comportamiento de las profesoras, 11% detectan (50% mujeres y 50% hombres) que hacen bromas y comentarios que estereotipan a las mujeres.

TABLA 5. PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO DE LAS PROFESORES VS. LOS HOMBRES

Sexo	Profa_mujer_denigran_hombres					Total
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	
	86	14	0	0	0	
Hombre	<u>40</u>	<u>3</u>	<u>3</u>	<u>1</u>	<u>0</u>	<u>47</u>
Total	126	17	3	1	0	147

Fuente: Elaboración propia (n = 147, agosto de 2018).

Se aprecia que 14% de los estudiantes (67% mujeres y 33% hombres) detectan que las profesoras hacen bromas y comentarios que estereotipan o denigran a los hombres.

**TABLA 6. PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO
DE LOS PROFESORES RESPECTO A TOMAR EN SERIO
LA PARTICIPACIÓN Y SUGERENCIAS DE LOS(AS) ALUMNOS(AS)**

Prof_hombres_respuestas igual medida						
Sexo	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	Total
Mujer	21	10	15	15	38	99
Hombre	3	6	6	6	26	47
Total	24	16	21	21	64	146

Fuente: Elaboración propia (n = 147, agosto de 2018).

En relación a que los profesores toman en serio las respuestas y sugerencias de las alumnas en igual medida que las de los estudiantes hombres, 58% consideran que este comportamiento es frecuente y muy frecuentemente, integrado por 62% mujeres y 38% hombres.

**TABLA 7. PERCEPCIÓN DEL COMPORTAMIENTO
DE LAS PROFESORAS RESPECTO A TOMAR EN SERIO
LA PARTICIPACIÓN Y SUGERENCIAS DE LOS(AS) ALUMNOS(AS)**

Prof_mujeres_respuestas igual medida						
Sexo	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	Total
Mujer	15	11	15	16	43	100
Hombre	4	3	9	5	26	47
Total	19	14	24	21	69	147

Fuente: Elaboración propia (n = 147, agosto de 2018).

La conducta que percibe 61% de los educandos de las profesoras respecto a tomar en serio las respuestas y sugerencias de las alumnas, en igual medida que las de los estudiantes hombres, se encuentra en las categorías frecuente y muy frecuentemente, subdividido en 66% de mujeres y 34% de hombres.

TABLA 8. PERCEPCIÓN SOBRE LA DEFENSA DE IDEAS POR GÉNERO

Sexo	Estud_hombres_defienden_más					Total
	Nunca	Rara vez	Algunas veces	Frecuentemente	Muy frecuentemente	
Mujer	45	29	23	1	2	100
Hombre	13	7	21	4	2	47
Total	58	36	44	5	4	147

Fuente: Elaboración propia (n = 147, agosto de 2018).

En cuanto a la defensa de ideas y respuestas, 61% de los encuestados (62% mujeres y 38% hombres) señalan que los hombres estudiantes presentan esta actitud.

TABLA 9. EXCLUSIÓN POR GÉNERO

Sexo	Te_han_excluido_por_género		
	No	Sí	Total
Mujer	98	3	101
Hombre	44	3	47
Total	142	6	148

Fuente: Elaboración propia (n = 148, agosto de 2018).

Es de resaltar que únicamente 4% de los encuestados se señalan víctimas de la exclusión por género (beca o deporte).

Respecto a los principales obstáculos que identifican para avanzar en su formación académica, las mujeres señalan el embarazo seguido de dificultades económicas, los varones precisan como principal problema el trabajo, por lo que se traduce hay coincidencia en ambos géneros.

Conclusiones y recomendaciones

Se concentró información que permite identificar las características socioeconómicas y la percepción de la discriminación de los(as) estudiantes de las cohortes 2017-A, 2017-B y 2018-A de la licenciatura en contaduría pública que oferta el CU Costa Sur.

Después de analizar los resultados, se llega a las siguientes conclusiones:

- Hipótesis: *Al menos el 50% de las familias de los estudiantes obtienen ingresos superiores a los seis salarios mínimos.* Se rechaza, es decir, no se acepta, dado que 83% de las familias obtienen ingresos en el rango de uno a tres salarios mínimos.
- Por lo que se refiere a la hipótesis: *Al menos el 50% de los(as) estudiantes perciben que los profesores varones hacen bromas y comentarios que estereotipan y denigran a las mujeres,* se rechaza, es decir, no se acepta. Lo anterior se evidencia al resultar que 44 estudiantes (30%) de los(as) encuestados(as) manifiestan que los profesores tienen este tipo de conductas en diferentes frecuencias (rara vez, algunas veces, frecuentemente y muy frecuentemente).

Por lo anterior, es recomendable que el plan de estudios de la carrera de la licenciatura en contaduría pública implemente estrategias que contribuyan a la igualdad de género a través de las siguientes iniciativas:

- Capacitación sobre temas relacionados con igualdad de género a la comunidad universitaria en general.
- Abordar en las academias que inciden en el plan de estudios la incorporación de competencias relacionadas con valores universales, de tal forma que se garantice el respeto a los derechos humanos y la igualdad de género.
- Gestión de recursos para otorgar becas que faciliten la formación académica de los estudiantes y sus familias.
- Seguimiento a través del Programa Institucional de Tutorías de alumnos que manifiestan proceder de familias con ingresos inferiores a seis salarios mínimos mensuales.

Bibliografía

Aguilera, R. (2007), “INDERT. Discriminación directa e indirecta”, recuperado de: <https://www.raco.cat/index.php/InDret/article/view/78708/102784>

Buquet, C.; Cooper, J. y Rodríguez, L. (2010), *Sistema de indicadores para la equidad de género en instituciones de educación superior*, México: UNAM/INM.

Conway, J. K.; Bourque, S. C. y Scott, J. W. (1996), *unida.org.ar*, recuperado de: https://scholar.google.com.mx/scholar?hl=es&as_sdt=0%2C5&q=concepto+de+g%C3%A9nero&btnG=

Herdoíza, M. (2015), *Construyendo igualdad en la educación superior. Fundamentación y lineamientos para transversalizar los ejes de igualdad y ambiente* (1a. ed.), Quito: Senescyt/Unesco.

Incháustegui y Ugalde (2004), “Materiales y herramientas conceptuales para la transversalidad de género”, recuperado de: <file:///H:/Indicadores%20para%20la%20transversalidad%20de%20g%C3%A9nero.pdf>

20igualdad%20de%20g%C3%A9nero/36_manual_transversalidad_tere_y_yamileth.pdf

Organización de las Naciones Unidas (10 de diciembre de 1948), recuperado de: <http://www.un.org/es/universal-declaration-human-rights/index.html>

Vallaey, F.; De la Cruz, C. y Sasia, P. (2009), “Responsabilidad social universitaria. Manual de primeros pasos”, México: BID-McGraw Hill.

Vilches, A.; Gil Pérez, D.; Toscano, J. C. y Macías, O. (2011), recuperado de: www.martinellisilajes.com/capacitacion/igualdad.pdf

2. INVESTIGACIÓN APLICADA METODOLÓGICA Y CONCEPTUAL

CAPÍTULO 5 LA CREACIÓN DE VALOR EN LA UNIVERSIDAD PÚBLICA EN MÉXICO: UNA ESTIMACIÓN DEL DESEMPEÑO A TRAVÉS DEL FINANCIAMIENTO PÚBLICO

Teodoro Reyes Fong¹
J. Jesús García Martínez²
Refugio Humberto Tene³

Resumen

Los nuevos retos que enfrentan las entidades públicas en el marco del modelo de “Nueva gestión pública” han centrado la atención en la forma en cómo las organizaciones están creando valor para sus *stakeholders*.

En este contexto, las universidades públicas mexicanas han puesto especial interés en la consecución de sus metas y objetivos de forma eficiente. Lo anterior cobra mayor relevancia si se considera a la universidad como un organismo en el que sus metas son no financieras sino sociales, pero que a pesar de ello requiere de recursos públicos para poder lograr sus objetivos (esos recursos son cada vez más limitados, ya que en México se destina sólo cerca del 1% del Producto Interno Bruto [PIB] para la educación superior, un porcentaje muy bajo si lo comparamos con otros países).

Este estudio tiene como objetivo analizar el contexto de heterogeneidad en el que se encuentra enmarcada la universidad y que abarca actividades de docencia, investigación y gestión, lo que hace muy complejo conocer sus

¹ Profesor de la Facultad de Contabilidad y Administración de Colima. Universidad de Colima. teodoro_reyesf@ucol.mx

² Profesor de la Facultad de Contabilidad y Administración de Colima. Universidad de Colima. jgarciam@ucol.mx

³ Profesor de la Facultad de Contabilidad y Administración de Colima. Universidad de Colima. htene@ucol.mx

resultados en términos de eficiencia y productividad de estas organizaciones públicas. En este estudio se realiza una estimación de la productividad del contexto universitario mexicano, durante el periodo 2007-2017, para ello se ha utilizado una herramienta no paramétrica denominada *Análisis envolvente de datos*, con el fin de analizar a 45 universidades públicas mexicanas; los resultados muestran información relativa a la productividad y la eficiencia técnica, así como los elementos que integran los índices y en qué medida contribuyen a ello. El financiamiento público coadyuva de manera positiva en la productividad de las universidades públicas en México.

Palabras clave: productividad, financiamiento, análisis envolvente de datos, universidad pública.

Abstract

The new challenges facing public entities under the “New Public Management” model have focused attention on how organizations are creating value for their stakeholders.

In this context, Mexican public universities have placed special interest in achieving their goals and objectives efficiently. This becomes more relevant if the university is seen as an agency in which its goals are not financial but social, but which nevertheless requires public resources to be able to achieve its objectives (those resources are increasingly limited, since only about 1% of Gross Domestic Product [GDP] is allocated to higher education in Mexico, a very low percentage when compared to other countries).

This study aims to analyze the context of heterogeneity in which the university is framed and that encompasses teaching, research and management activities, which makes it very complex to know its results in terms of efficiency and productivity of these public organizations. In this study, an estimate of the productivity of the Mexican university context is made, during the period 2007-2017, for this purpose a nonparametric tool called Surround Data Analysis has been used, in order to analyze 45 universities Mexican public; the results show information on productivity and technical efficiency, as well as the elements that make up the indices and to what extent they contribute to it. Public funding contributes positively to the productivity of public universities in Mexico.

Keywords: *productivity, financing, immersive data analysis, public university.*

Introducción

Actualmente la administración pública ha tenido una serie de reformas importantes con la finalidad de ofrecer más y mejores servicios a los

ciudadanos interesados en su funcionamiento, es, precisamente, en las décadas recientes en que los esfuerzos por un cambio en el actuar de las instituciones públicas ha tenido un auge mayor y centrando los esfuerzos con la reducción en el uso de los recursos públicos, esto puede propiciar dos escenarios: el primero ser más eficiente con los recursos puestos a disposición de las instituciones y, el segundo, limitar su actuación y, por consiguiente, los resultados sociales.

A partir de la década de los 80 se comienzan a gestar importantes reformas organizativas y de los procesos de gestión de las instituciones públicas, lo que impulsa la transformación del sector; sin embargo, recientemente algunos sectores del ámbito privado comenzaron a incursionar en las tareas que corresponden al sector público, precisamente por la falta de resultados que se han generado históricamente.

Un factor fundamental para apoyar a los gestores públicos es el sistema de control de gestión, el cual, mediante un conjunto de indicadores con orientación a los resultados y los procesos, coadyuva en las actuaciones de legitimidad y competitividad de las organizaciones; sin embargo, el sistema de control debe orientarse en dos direcciones:

1. Aspectos del control.
2. Desarrollo de los sistemas de información.

Desde la perspectiva contingente, resulta interesante conocer cómo se optimizan los resultados de las distintas combinaciones de las tres dimensiones en función de determinadas variables como tamaño, grado de competencia y estabilidad del entorno, y cultura organizativa o estrategia (Aibar, C., 2001), y el efecto sobre su estructura organizativa (Dunsire, 1995; Otley, 1995; Aibar, B., 1997, 1998 y; Somohano, 2000).

En el ámbito de la gestión, en la administración pública hay un amplio consenso en la necesidad de crear la conciencia para generar servicios públicos de calidad (Brennan & Shah, 2000; Billing, 2004; Chapman, Weidman, y Cohen & Mercer, 2005), con alto valor añadido que satisfaga las necesidades sociales de los *stakeholders*, quienes asumen el papel de clientes (Hood, 1995; Kirlin, 1996, y Moore, 1998, 2003).

El enfoque de esta investigación se basa en la optimización de los recursos, a partir de ello se propone el uso de un modelo que apoye a la gestión para estimar la creación de valor a través del análisis de la eficiencia; su utilidad se materializa en el apoyo a la gestión de las universidades, cuyo papel es absolutamente decisivo, y se ha convertido en uno de los más importantes elementos estratégicos en la creación de bienestar social.

La necesidad de mejores resultados en la gestión de la universidad pública

La universidad depende de la sociedad, y en los últimos años el sector universitario público y privado se han expandido a un ritmo acelerado, dando por hecho que la tasa de estudiantes aumenta cada año (Miguel de, Caïs & Vaquera, 2001). Pero también la sociedad depende de la universidad, ya que a través de la educación superior se forman individuos para dar solución a problemas sociales, directivos que en el mundo empresarial gestionen competitivamente a sus organizaciones y se generan conocimientos científico y tecnológico disponibles para todos los sectores.

De acuerdo con Miguel de *et al.* (2001), actualmente se visualizan universidades con los niveles más altos de calidad y excelencia que avancen en el conocimiento para lograr mantener la vida humana y animal un desarrollo más igualitario y sostenible, así como el cuidado de los recursos del planeta y la preservación de las especies; el futuro de las organizaciones de educación superior implica no sólo avanzar sino también conservar un entorno económico, social y medioambiental, adecuado para las futuras generaciones.

Se considera que para lograr su cometido, las universidades requieren información para apoyar a los gestores en el establecimiento de programas y estrategias sobre una base más racional con la finalidad de lograr sus metas con valor añadido.

Nueva gestión pública y proceso de creación de valor

En la actualidad, el objetivo del sector público es ser más eficiente, llegando a convertirse en una exigencia prioritaria de la política económica. El aumento de la importancia cuantitativa y cualitativa del sector público en la economía y la dificultad de aumentar los ingresos públicos ordinarios y extraordinarios, por los posibles efectos desincentivadores de los últimos, ha enfocado la atención en las actuaciones que pretenden mejorar la eficiencia y la competitividad del sector público (Pedraja & Salinas, 2004).

El interés por evaluar los resultados del sector público, según Lovell y Muñiz (2003), está fundamentalmente basado en tres razones:

1. *Actividades públicas.* Engloban una parte considerable de la actividad económica agregada en los países más desarrollados.
2. *Mercados en que se proveen los bienes y servicios públicos.* Carecen generalmente de una mínima competencia que promueva las conductas eficientes.
3. *Diferencias existentes entre objetivos y restricciones* a que están sometidos los agentes públicos en comparación con los correspondientes en el sector privado.

En consecuencia, la creación de valor en el sector público es la diferencia entre los beneficios alcanzados y el uso óptimo de los recursos,⁴ de esta manera, el concepto de valor público es conceptualizado como el funcionamiento eficiente de las políticas e instituciones públicas, la toma de decisiones sobre la asignación racional de los recursos y la selección apropiada de los esquemas de suministro. Desde una perspectiva ciudadana, el valor es visto desde tres categorías: resultados, servicios y confianza (Kelly, Mulgan & Muers, 2002); en este sentido, para Moore (1998), en la definición de valor público se deben considerar tres elementos: creación de valor, legalidad, y viabilidad.

Evaluar los resultados en el sector público es una tarea compleja y difícil, ya que se carece de un entorno de competencia que promueva conductas eficientes; sin embargo, el término de valor ha empezado a cobrar especial interés en décadas recientes, pues la búsqueda de generar mejores resultados sociales ha comenzado a ser cada día más necesaria. El concepto de creación de valor público es muy difícil de conceptualizar, pero a pesar de ello, algunos autores coinciden en considerarlo como la diferencia entre los resultados y los recursos utilizados (Moore, 1998, 2003; Osborne & Gaebler, 2002; Aibar, C., 2003; Hintze, 2003, 2005, y Kelly, 2005).

De acuerdo con Blanco *et al.* (2006), los planteamientos actuales sobre la gestión pública han introducido una definición más amplia de la responsabilidad pública, representada por el *value for money*, cuya demostración ha puesto en evidencia la falta de relevancia de la información económico-financiera tradicional.

Por lo tanto, en esta investigación se ha considerado como *variable proxy* de la creación de valor al término de productividad que, como se ha señalado anteriormente, es la más inmediata medida de valor que determina el uso óptimo de los recursos y la entrega de bienes y servicios con valor añadido en los procesos públicos de las instituciones.

Importancia de los sistemas de información y de control en universidades públicas

Un sistema de información para la gestión es un sistema organizado para gestionar la información oportunamente y auxiliar en el proceso de toma de

⁴ Desde un punto de vista de la asignación de recursos, la eficiencia es la más inmediata de las medidas de valor; su consideración aisladamente no es suficiente, se requiere considerar la relación de ésta con la eficacia (Hintze, 2005). La eficiencia es un criterio de evaluación que alude al uso adecuado de recursos a través de los procesos, mientras que la eficacia se relaciona a los resultados de dichos procesos (Hintze, 2003).

decisiones (Community health agencies, 1974),⁵ el diseño e implementación de los sistemas de información para la gestión en el sector público no ha recibido tanta atención como en el sector privado (Rubin, 1986); sin embargo, los modelos desarrollados en el sector privado, o para la gestión en general, pueden ser aplicados en el sector público, el problema radica en determinar cuáles son aplicables y cuáles no (Bozeman & Bretschneider, 1986).

Tal vez nunca antes había sido tan intensa la presión hacia las universidades desde el interior y el exterior de las mismas, en una época de escasos recursos, con el aumento de los costos de la educación y la percepción de que la inversión en el sector público no puede valorarse sólo con la obtención de títulos universitarios (Nwagbaraocha, 1979).

Las necesidades de los gestores por obtener información que apoye la toma de decisiones en las universidades públicas, ha llevado a muchos esfuerzos por desarrollar e implementar sistemas de control de gestión, pero se han enfocado, principalmente, en la implantación de los sistemas y no en la propia información y el apoyo en los procesos de toma de decisiones. Actualmente, el entorno económico desfavorable que enfrentan muchas de las principales economías del mundo hace muy importante poner la atención en la optimización de la gestión de las universidades públicas en todos los ámbitos geográficos.

Contabilidad de gestión en el ámbito público

El concepto de la contabilidad de gestión ha tenido una evolución desde su origen, una de las primeras definiciones, es la realizada por el Comité de Contabilidad de Gestión de la American Accounting Association (AAA) en 1958, donde la definen como:

La aplicación de técnicas y conceptos apropiados para procesar los datos económicos, tanto históricos como previstos, de una entidad, con el fin de asistir a la dirección de la empresa en el establecimiento de un plan sobre la base de objetivos más racionales de cara a la consecución de tales objetivos (AAA, 1960, p. 400).

Del concepto anterior, Aparisi, Ripoll y Tamarit (2001) resaltan dos aspectos: la naturaleza interna de la información procesada, y la finalidad de la información para la gestión; sin embargo, consideran dos posibles deficiencias: la primera se refiere a la exigencia de procesar datos económicos, pues señalan que esto contradice la necesidad de tratar información para la gestión, es decir, información financiera y no financiera, cuantitativa y cualitativa; la

⁵ Citado en Saba y Levine (1974, p. 79).

segunda es en relación a la falta de concreción en su finalidad, puesto que es verdad que enfatiza la planificación, pero omite otros objetivos de todo el sistema de información para la gestión, como el control y la toma de decisiones.

Más recientemente, la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA) la define como la “Rama de la contabilidad que tiene por objeto la captación, medición y valoración de la circulación interna, así como su racionalización y control, con el fin de suministrar a la organización la información relevante para la toma de decisiones empresariales” (AECA, 1990, p. 23).

De la última de las definiciones es importante señalar que no sólo se enfoca a la captación, medición y valoración de la información de la circulación interna, sino que también considera la racionalización y el control de la misma, constituyendo así una herramienta básica que permite formular juicios y tomar decisiones a partir de la información expresada en términos cuantitativos o cualitativos.

Dado que el sistema de contabilidad es uno de los sistemas de información más importantes de la organización, se apoya en la contabilidad de costos que tradicionalmente se ha utilizado para el estudio de la información interna; sin embargo, en los últimos años se ha sustituido por una noción más amplia, siendo esta la contabilidad de gestión (Aparisi *et al.*, 2001).

En este sentido, la National Association of Accountants (NAA, 1981) considera que la contabilidad de costos se ha definido como:

Un conjunto sistemático de procedimientos para registrar y suministrar mediciones del coste de los productos fabricados, y servicios realizados, en la suma y en el detalle. Incluye métodos para reconocer, clasificar, asignar, acumular y suministrar tales costes y para compararlos con los costes estándares.

La NAA (1981) define a la contabilidad de gestión como “ese subconjunto de procesos contables que suministra a la empresa información para la planificación y el control o los componentes de ellos”. En este sentido, se puede señalar que la contabilidad de costos se enfoca en el cálculo y la determinación de los costos y que, por su parte, la contabilidad de gestión se ocupa de planificación, el control y la toma de decisiones mediante la eficiente asignación de los recursos, para mejorar los niveles de competitividad de las entidades.

Considerando que el sector público tiene que satisfacer amplias necesidades sociales, con recursos cada vez más escasos, y que para ello requiere de una gestión óptima de sus recursos, se puede considerar que la contabilidad de gestión constituye una herramienta de gestión adecuada, aplicable a entidades heterogéneas, con objetivos, procesos y financiación distintos, que

mediante un modelo de información para la gestión adecuado ayuda a responder a las necesidades y contribuye a mejorar la gestión de tales entes.

En principio, y dada la dificultad de definir la creación de valor en el ámbito público en general y en la universidad pública en particular, por lo abstracto que resulta el asunto, se ha considerado que el concepto de productividad se puede asemejar al primero y, por tanto, se piensa que a través de ello cabe la posibilidad de conocer de qué manera la universidad crea valor para sus *stakeholders*.

El ámbito de la universidad pública, en el que mediante un proceso productivo muy complejo se incorpora valor añadido a los insumos de que se dispone, y que estos últimos, en ocasiones muy limitados, hace especial el análisis de este tipo de organizaciones, cuyas características específicas serán las que condicionarán los modelos a partir de las necesidades propias de los gestores o usuarios de la información.

Objetivo de la investigación

El conjunto de unidades heterogéneas que conforman la universidad hace difícil la comparación de sus resultados; sin embargo, otro problema viene dado por la dificultad de aislar los efectos y desagregarlos en sus partes homogéneas, lo cual provoca que cualquier análisis sea un ejercicio agregado y general, carente de utilidad a los órganos de control de las entidades.

Hasta ahora no hay un consenso en la validez de los sistemas de información para la gestión en las universidades públicas por la manera en la que se han tratado de forma aislada cada uno de los problemas a los que se pretende dar solución, pese a que hoy en día el desarrollo de tecnologías de información permite realizar una gestión rápida y eficaz.

Según el Committee on Courses in Managerial Accounting, un elemento a resolver es analizar el entorno de la organización para determinar las necesidades de información de los usuarios, y por tanto, la relación entre la gestión y el sistema de información (AAA, 1972). Por este motivo, en los últimos años se han realizado numerosos esfuerzos para avanzar en la implementación de sistemas de información para la gestión en las universidades públicas (Oficina de Cooperación Universitaria, 2007, y Ortega, Rodríguez & López, 2007).

Lo que un sistema de información para la gestión debe procurar es ayudar a la planificación y control de la organización (AAA Committee on Information Systems, 1972), proporcionando información relevante de forma desagregada, incluso de tipo no monetario, siempre a la luz del criterio de economicidad de la información (Aparisi *et al.*, 2001); en este sentido, la contabilidad de gestión permite una amplia conexión con algunas bases teóricas como la de contingencias e institucional para explicar y legitimar las actuaciones en las organizaciones.

El objetivo de este trabajo es demostrar que los sistemas de información para la gestión, reforzados con alguna herramienta de análisis no paramétrico, son una alternativa de solución técnica viable en la gestión de ámbitos caracterizados por la heterogeneidad de bienes y servicios en sus procesos productivos.

Para realizar dicho propósito, se han analizado enfoques de otras disciplinas para obtener información más robusta y validar el contraste de los resultados. Para ello se han elegido técnicas de programación matemática y econometría, ya que a través del enfoque de fronteras se puede fusionar la teoría económica con el análisis empírico de la producción. El trabajo propone la validación de los resultados a través de aproximaciones no paramétricas (análisis envolvente de datos, DEA, por sus siglas en inglés), con ello se pretende desagregar los resultados para obtener los elementos que componen los índices obtenidos.

De cualquier modo, y de acuerdo con Scapens (1990), los decisores son quienes buscan maximizar los resultados, y sus decisiones se dirigen hacia entornos caracterizados por entornos competitivos, siendo estos los escenarios principales del modelo económico en el cual se encuentra la contabilidad de gestión; por lo que su validez es sometida al criterio del decisor.

Marco teórico de la contabilidad de gestión

Como fue señalado anteriormente, la contabilidad de gestión tiene por finalidad apoyar el proceso de toma de decisiones de una organización; la información que suministra a los usuarios debe cumplir con una serie de requisitos o características cualitativas y para ello se fundamenta en conceptos y técnicas diferentes a los de otras ramas de la contabilidad (Iglesias, 1994). Según Iglesias, para la contabilidad de gestión, los postulados, conceptos teóricos y principios en que se fundamenta la contabilidad financiera no son válidos, ya que los objetivos que persiguen los estados de información financiera no son los mismos, este aspecto no permite desarrollar una teoría de la contabilidad de gestión basada en los fundamentos conceptuales de la contabilidad financiera.

De acuerdo con Aparisi *et al.* (2001, pp. 19 y 20), “la construcción de un sistema contable termina con la deducción de unos principios y reglas prácticas de actuación acordes con los objetivos y rasgos básicos del mismo”, pero debido a que la contabilidad de gestión ha tenido un desarrollo intensivo⁶ y

⁶ El desarrollo intensivo se da cuando una ciencia tiene un nivel suficientemente maduro de desarrollo y estudio, lo que hace que determinados procedimientos se consideren normales, pero la enorme diversidad en los ámbitos internos de las organizaciones hace difícil la normalización en contabilidad de gestión (Aparisi *et al.*, 2001).

extensivo,⁷ la doctrina contable no ha hecho factible considerar un cuerpo de principios propios de la contabilidad de gestión con aplicación general a todos los casos.

En este punto, Blanco (1994) considera que es necesario elaborar una serie de indicaciones generales sobre guías de actuación, las cuales podrían servir como base para un adecuado marco conceptual. Esta investigación se apoya en una base teórica que ha evolucionado a partir de las teorías organizativas a lo largo del siglo XX.

Teoría de contingencias

La teoría de contingencias ha dominado desde mediados de la década de los 60 y durante la década de los 80 en el estudio del diseño y desempeño organizacional (Drazin & Van de Ven, 1985). En términos de la teoría de contingencias se denominan variables contingentes o contextuales a los distintos elementos que influyen y condicionan el diseño formal de la estructura de una organización (Aibar, C., 2001). En este ámbito, todos los modelos comparten una premisa común: el contexto y la estructura se ajustan juntas si la organización se desempeña bien (Drazin & Van de Ven, 1985).

En el caso de las universidades, no resulta menos importante que los gestores conozcan en qué medida sus organizaciones contribuyen al interés público y al bienestar social. En las universidades públicas, el uso de los indicadores de gestión ha sido motivado porque los indicadores contables tradicionales no son suficientes para conocer el grado de alcance de sus objetivos; además, los órganos de dirección universitaria requieren conocer cómo están satisfaciendo a sus *stakeholders* (Cervera, 2000).

Teoría institucional

Esta teoría surge entre finales de la década de los 70 y principios de la década de los 80, enmarcándose en el enfoque de las perspectivas interpretativas, que tienen su origen en la sociología interpretativa desarrollada a mediados de la década de los 60, la cual parte de los argumentos de Max Weber (Aibar, C., 2001).

No obstante, es importante considerar que su aplicación al estudio de los sistemas de información para la gestión es incluyente de otras teorías, como la de contingencias, de tal forma que ambas se complementan y se pueden superar las limitaciones que presentan individualmente, siendo posible llevar a cabo un análisis más completo y profundo.

⁷ Los múltiples niveles a los que la contabilidad de gestión suministra información para la toma de decisiones, hace que los objetivos de los usuarios internos sean diversos y dispares, lo que requerirá de informes contables más variados (Aparisi *et al.*, 2001).

La teoría institucional, considerada en un enfoque interpretativo de las distintas actuaciones de los individuos para tratar de explicar las diferencias en las estructuras y comportamientos de las organizaciones, según Aibar, C. (2001) se centra en la influencia de los elementos y condicionantes históricos, sociales y culturales de las organizaciones, las cuales se estructuran y adoptan patrones de comportamiento para sobrevivir al entorno y legitimar su actuación y existencia.

En opinión de DiMaggio y Powell (1983) las organizaciones están intentando ser más homogéneas como resultado de procesos hechos por organizaciones similares; el concepto que mejor define el proceso de homogeneización es el isomorfismo, lo cual, según Hawley (1968), citado en DiMaggio y Powell (1983), es un proceso que obliga a una unidad perteneciente a un conjunto de unidades para asemejarse a otras que hagan frente al mismo sistema de condiciones ambientales.

Los numerosos esfuerzos en los últimos años en la universidad pública por mejorar la eficiencia y los resultados de la gestión, han dado paso al desarrollo de numerosas propuestas de modelos para gestionar sus recursos con mayor racionalidad y buscando alcanzar resultados más productivos. Los intentos de adopción se han dado en universidades de diferentes países, siendo dos los elementos de convergencia: la asignación de los recursos (Pendlebury & Algaber, 1997, y Angluin & Scapens, 2000) y el tipo de modelo de costos adoptado (Cox, Downey & Smith, 2000; López *et al.*, 2000, y Granof, Platt & Vaysman, 2000).

Metodología propuesta

Considerando que el comportamiento optimizador es la base de la teoría económica, es importante distinguir los términos de la productividad y la eficiencia técnica que frecuentemente son usados como sinónimos. La productividad considera al número de unidades de *output* producidas por cada unidad de factor utilizada (Álvarez, 2001), la cual puede definirse como la cantidad de producción obtenida por unidad de factores productivos utilizados.

Para obtener los índices de creación de valor se han considerado las desviaciones de las unidades analizadas con respecto a su frontera determinística. La frontera determinística es la que atribuye toda la desviación de la frontera a la ineficiencia técnica.

Aproximación no paramétrica

Una herramienta desarrollada para evaluar el contexto educativo fue el DEA, el cual surgió a partir de la tesis doctoral de Rhodes (1978), quien se basó en el trabajo de Farrell (1957) (Johnes, 2006), esta herramienta ha sido

ampliamente utilizada para estudiar la eficiencia técnica de las unidades de producción, incluso más que las aplicaciones de fronteras estocásticas (Førsund & Sarafoglou, 1999), y ha tenido una especial y popular aplicación para la investigación de las operaciones del sector público (Dios, 2004, y Emrouznejad, Parker & Tavares, 2008).

El DEA usa algoritmos de programación lineal para calcular la frontera, y su uso se ha popularizado por las ventajas que tiene, entre las que se encuentran:

- La facilidad de aplicarse en ámbitos multi-outputs.
- Suministra información de organizaciones similares.
- No requiere especificar *a priori* una forma funcional para la tecnología.
- No se necesita hacer supuestos de la distribución de los términos aleatorios.

Sin embargo, presenta también desventajas, como:

- Dificultad de incorporar variables categóricas.
- Sensibilidad al ruido estadístico.
- Imposibilidad de contrastar hipótesis.
- El cálculo de precios sombra presenta problemas (Coelli & Perelman, 2001).

Con el objetivo de identificar las contribuciones del cambio en eficiencia y tecnológico en la productividad, Färe *et al.* (1992) proponen la descomposición del Índice de Productividad Total de Malmquist (IPM). El modelo con orientación *output* se estructura de la siguiente manera:

$$IPM(y_t, x_t, y_{t+1}, x_{t+1}) = \frac{D_o^{t+1}(y_{t+1}, x_{t+1})}{D_o^t(y_t, x_t)} \left[\frac{D_o^t(y_{t+1}, x_{t+1})}{D_o^{t+1}(y_{t+1}, x_{t+1})} \frac{D_o^t(y_t, x_t)}{D_o^{t+1}(y_t, x_t)} \right]^{1/2}, \quad (1)$$

Donde:

El cociente que está fuera de los corchetes mide el cambio en la eficiencia entre los períodos t y $t+1$, siendo equivalente al cociente de la eficiencia técnica de Farrell en el periodo $t+1$ y en el periodo t ; muestra los cambios en el tiempo o efecto *catching-up*⁸ de la eficiencia, dejando ver si la unidad evaluada se está acercando o alejando de la frontera eficiente.

⁸ Por efecto *catching-up* se entiende el cambio en eficiencia propia de las organizaciones con respecto a la frontera de posibilidades de producción, considerando aparte al cambio técnico que indica los cambios en innovación.

Este cambio en el nivel de eficiencia es consecuencia de la capacidad que tienen las organizaciones de incorporar progreso técnico en la gestión de su proceso productivo. La parte restante del modelo es la medida del cambio tecnológico, representado por la media geométrica de la transformación tecnológica entre los períodos t y $t + 1$.

Si una unidad muestra entre dos períodos t y $t + 1$ un aumento en su productividad, el IPM tomará un valor mayor a 1; si por el contrario, la unidad pierde productividad a lo largo del periodo, el IPM tendrá un valor inferior a 1. En cambio, si no se produce variación en la productividad, el valor del IPM será 1; sin embargo, es importante considerar que los componentes del IPM pueden tomar direcciones opuestas, por lo que cabe la posibilidad de que mientras que uno aumenta el otro disminuya, y viceversa.

La estimación de las funciones distancia del IPM se han realizado utilizando el método de programación lineal DEA propuesto por Färe *et al.* (1994), para ello es necesario estimar cuatro funciones de distancia que permitan medir el cambio del IPM en dos períodos.

Estimación y resultados

Las universidades públicas deben formar profesionales y generar conocimientos que ayuden a lograr un mayor crecimiento económico, sin embargo, para que creen valor público deben lograr sus resultados con el uso óptimo de los recursos empleados, por ello es importante conocer la influencia que los factores productivos tienen en el rendimiento de las unidades evaluadas, ya que permitiría explicar los cambios en los resultados ante la variación de los insumos, tanto de manera conjunta y aislada, de tal forma que se favorezca el logro de las metas y los objetivos establecidos.

Para llevar a cabo el estudio se han elegido como variables⁹ *output*: matrícula (y1), artículos indexados en ISI Web (y2), artículos indexados en SCOPUS (y3), patentes (y4) y, revistas en latindex y Conacyt (y5); como variables *input*: personal docente (x1), financiamiento (x2), investigadores en el Sistema Nacional de Investigadores (x3) y cuerpos académicos reconocidos en el Programa para el Desarrollo Profesional Docente (Prodep, x4).

Para conocer la creación de valor en el ámbito universitario público mexicano y la desagregación de sus elementos, en la tabla 1 se muestran los índices de productividad de Malmquist, que se estimaron a través de funciones de distancia y técnicas de optimización matemática (DEA), con el fin de conocer la variación en la productividad relativa de los factores y su descomposición, de tal forma que se puedan identificar los factores que posiblemente contribuyen en la variación.

⁹ Los datos han sido obtenidos de la Dirección General de Evaluación Institucional de la Universidad Nacional Autónoma de México.

Es importante tomar en cuenta dos aspectos relacionados con los índices de productividad de Malmquist en el periodo analizado. El primero es la estimación del cambio en la productividad en el periodo de estudio, y su descomposición, en cambio, de la eficiencia técnica (*catching-up*) y el efecto de cambio tecnológico (cambio en la frontera). El segundo es descomponer, a su vez, el efecto *catching-up* en sus fuentes de mejora como: la eficiencia técnica pura y la eficiencia a escala.

A partir de ello se ha intentado estimar la evolución de la creación de valor en las universidades públicas y conocer la relación entre la producción y sus factores, buscando una aproximación a la relación que guarda la productividad y los factores que la componen en cada una de las unidades evaluadas.

Los valores medios revelan un decremento en el factor total de productividad del 33.9%, el cual, en mayor medida, se debe al cambio tecnológico, ya que éste representa 65.3% cuando se desagregan los factores, lo anterior indica que tal vez las universidades analizadas están intentado trabajar con el cumplimiento de la normatividad presupuestaria y centran sus procesos de gestión sólo en mejoras considerables en el uso óptimo de los recursos puestos a su disposición para alcanzar buenos niveles de eficiencia.

Al momento de desagregar el índice de eficiencia técnica, que es del 1.012, en cambio en eficiencia pura y cambio en eficiencia a escala; se observa que en mayor medida el cambio en eficiencia pura es el que determina dicha variación, ya que representa 0.8% comparado con el cambio de eficiencia a escala que es del 0.4%, lo anterior hace suponer que posiblemente las entidades analizadas están basando sus procesos de gestión y de resultados en el uso eficiente de los recursos, dejando de lado la productividad académica y de investigación.

TABLA 1. ÍNDICES DE PRODUCTIVIDAD DE MALMQUIST

DMU	effch	techch	pech	sech	tfpch
1	1.000	0.507	1.000	1.000	0.507
2	1.000	0.485	1.000	1.000	0.485
3	1.025	0.748	1.000	1.025	0.767
4	1.000	0.602	1.000	1.000	0.602
5	1.000	0.489	1.000	1.000	0.489
6	1.018	0.722	1.000	1.018	0.735
7	1.020	0.716	1.000	1.020	0.731
8	1.015	0.724	1.004	1.012	0.735

→ Continúa (*Tabla...*)

DMU	effch	techch	pech	sech	tfpch
9	1.006	0.722	1.000	1.006	0.727
10	1.007	0.710	1.000	1.007	0.715
11	1.000	0.709	1.000	1.000	0.709
12	1.000	0.655	1.000	1.000	0.655
13	1.054	0.676	1.051	1.002	0.713
14	1.016	0.695	1.009	1.007	0.706
15	1.000	0.697	1.000	1.000	0.697
16	1.000	0.661	1.000	1.000	0.661
17	1.001	0.698	1.000	1.001	0.698
18	1.025	0.667	1.022	1.003	0.684
19	1.019	0.665	1.019	1.000	0.678
20	1.018	0.690	1.016	1.002	0.703
21	1.053	0.662	1.048	1.005	0.697
22	1.000	0.620	1.000	1.000	0.620
23	1.038	0.679	1.038	1.000	0.705
24	1.047	0.689	1.047	1.000	0.722
25	1.000	0.649	1.000	1.000	0.649
26	1.025	0.667	1.023	1.001	0.684
27	1.027	0.668	1.023	1.004	0.686
28	1.032	0.646	1.031	1.001	0.667
29	1.000	0.714	1.000	1.000	0.714
30	1.033	0.667	1.026	1.006	0.688
31	1.000	0.696	1.000	1.000	0.696
32	1.000	0.697	1.000	1.000	0.697
33	1.004	0.673	1.003	1.001	0.676
34	1.000	0.586	1.000	1.000	0.586
35	1.000	0.560	1.000	1.000	0.560
36	1.000	0.418	1.000	1.000	0.418
37	1.035	0.733	1.000	1.035	0.758
38	1.000	0.835	1.000	1.000	0.835
39	1.000	1.064	1.000	1.000	1.064



→ Continúa (*Tabla...*)

DMU	effch	techch	pech	sech	tfpch
40	1.014	0.491	1.000	1.014	0.498
41	1.000	0.657	1.000	1.000	0.658
42	1.007	0.644	1.000	1.007	0.648
43	1.011	0.639	1.000	1.011	0.646
44	1.016	0.645	1.000	1.016	0.655
45	1.000	0.480	1.000	1.000	0.480
mean	1.012	0.653	1.008	1.004	0.661

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 2 (que se muestra en la siguiente página) se presentan los índices de correlación de Pearson, estimados a partir de las variables *input*: personal docente y financiamiento; en los resultados se aprecia que el financiamiento que reciben las universidades es un factor determinante para la creación de valor público por parte de las universidades, ya que todos los índices estimados muestran una correlación aceptable y significativa. Incluso la correlación entre el financiamiento y el personal docente es alta y significativa.

Estos resultados hacen suponer que muy probablemente los procesos operativos de las universidades se encuentran centrados en la formación de profesionales competitivos y en la generación y aplicación innovadora del conocimiento. En los resultados se aprecia correlación significativa entre personal docente, matrícula, artículos indexados en ISI Web y SCOPUS, y revistas en latindex y en el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt); en lo que respecta al financiamiento la correlación es mayor con artículos indexados en ISI Web y SCOPUS, y revistas en latindex y Conacyt.

La estimación de los índices de correlación de Pearson, a partir de las variables *input* personal incorporado al Sistema Nacional de Investigadores y Cuerpos académicos reconocidos por el Prodep (tabla 3 en página 20), muestran correlación alta y significativa sólo en los investigadores incorporados al Sistema Nacional de Investigadores de México (SNI), ya que en la variable de Cuerpos académicos los índices son bajos y, en algunos casos, negativos. Lo anterior hace suponer y refuerza de que posiblemente el financiamiento sí es un factor determinante en la creación de valor por parte de las universidades públicas, y que al parecer los procesos operativos de los Cuerpos académicos están centrados en aspectos de cumplimiento de transparencia y no en la generación innovadora del conocimiento.

**TABLA 2. ÍNDICES DE CORRELACIÓN DE PEARSON
(PERSONAL DOCENTE Y FINANCIAMIENTO)**

		Correlaciones							
		Matrícula	ISI (Artículos)	SCOPUS (Artículos)	Patentes	Revistas	Personal docente	Financiamiento	
Matrícula	Correlación de Pearson	1	.719	.735	.644	.825	.941	.769	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
ISI (Artículos)	Correlación de Pearson	.719**	1	.995**	.805**	.851**	.834**	.863**	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
SCOPUS (Artículos)	Correlación de Pearson	.735**	.995**	1	.793**	.857**	.845**	.869**	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
Patentes	Correlación de Pearson	.644**	.805**	.793**	1	.820**	.750**	.643**	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
Revistas	Correlación de Pearson	.825**	.851**	.857**	.820**	1	.924**	.780**	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
Personal docente	Correlación de Pearson	.941**	.834**	.845**	.750**	.924**	1	.829**	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
Financiamiento	Correlación de Pearson	.769**	.863**	.869**	.643**	.780**	.829**	1	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
	N	495	495	495	495	495	495	495	

**. La correlación es significativa al nivel 0.01 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 3. ÍNDICES DE CORRELACIÓN DE PEARSON
(PERSONAL SNI Y CUERPOS ACADÉMICOS)**

		Correlaciones							
		Matrícula	ISI (Artículos)	SCOPUS (Artículos)	Patentes	Revistas	SNI	PROMEP	
Matrícula	Correlación de Pearson	1	.719**	.735**	.644**	.825**	.837**	.348**	
	Sig. (bilateral)		.000	.000	.000	.000	.000	.000	
N		495	495	495	495	495	495	495	
	Correlación de Pearson	.719**	1	.995**	.805**	.851**	.898**	.013	
ISI (Artículos)	Sig. (bilateral)	.000		.000	.000	.000	.000	.777	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
SCOPUS (Artículos)	Correlación de Pearson	.735**	.995**	1	.793**	.857**	.898**	.005	
	Sig. (bilateral)	.000	.000		.000	.000	.000	.913	
N		495	495	495	495	495	495	495	
	Correlación de Pearson	.644**	.805**	.793**	1	.820**	.902**	.017	
Patentes	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000		.000	.000	.699	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
Revistas	Correlación de Pearson	.825**	.851**	.857**	.820**	1	.960**	.150**	
	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000		.000	.001	
N		495	495	495	495	495	495	495	
	Correlación de Pearson	.837**	.898**	.898**	.902**	.960**	1	.108	
SNI	Sig. (bilateral)	.000	.000	.000	.000	.000		.017	
	N	495	495	495	495	495	495	495	
PROMEP	Correlación de Pearson	.348**	-.013	-.005	-.017	.150**	.108**	1	
	Sig. (bilateral)	.000	.777	.913	.699	.001	.017	495	
N		495	495	495	495	495	495	495	

**. La correlación es significativa al nivel 0,01 (bilateral).

*. La correlación es significante al nivel 0,05 (bilateral).

Fuente: Elaboración propia.

Conclusiones

El carácter público del servicio que prestan las universidades es motivo de un mayor cuidado en el uso eficiente de los recursos, lo cual es motivado, entre otros factores, por la demanda de responsabilidad social y la rendición de cuentas. En consecuencia, los miembros de la comunidad universitaria, en su conjunto y en particular los gestores, deben explicar lo que se está haciendo, también ello implica la consideración de dos aspectos importantes:

1. Que la universidad recopile y suministre información objetiva.
2. Que los órganos de la alta dirección de la universidad definan criterios que permitan una labor de control, seguimiento y presentación de los resultados para lograr una mayor creación de valor en su gestión.

El interés por estimar la eficiencia y la productividad como variable proxy del concepto de creación valor, en el caso de las universidades públicas mexicanas, se debe al hecho de que hasta ahora han sido muchas las estrategias y programas para mejorar la operación de la universidad pública en México, pero no han logrado alcanzar el resultado de identificar de qué forma las universidades públicas en México están creando valor social. La creación de valor social implica eficacia para el logro de los objetivos y eficiencia de los recursos dispuestos, con el fin de satisfacer las expectativas de los *stakeholders*.

Los resultados alcanzados revelan que el cambio en la productividad se debe, en mayor medida, al cambio en eficiencia técnica; sin embargo, llama la atención que el cambio tecnológico no resulta ser significativo. Consecuentemente, los resultados permiten tener una aproximación a los modelos de gestión de cada una de las unidades analizadas, ya que los índices estimados proporcionan información de cómo se han utilizado los factores productivos en la creación de valor social.

La metodología utilizada permite desagregar la productividad en los elementos que la conforman, el cambio de eficiencia y el cambio tecnológico y, a su vez, el cambio en eficiencia se desagrega en sus componentes; se considera que los aspectos normativos en la disposición y uso de los recursos públicos no contribuyen de manera favorable en la creación de valor público en las universidades, ya que posiblemente se centran en el cumplimiento de la rendición de cuentas y en la transparencia en el manejo de los recursos, y descuidan el objetivo central del proyecto académico y de investigación para el cual se trabaja.

Bibliografía

- Aibar, B. (1997), *Aproximación contextual al diseño de un sistema general de información de gestión: Estudio empírico de la gran empresa gallega*, tesis doctoral, Universidad de Santiago de Compostela.
- (1998), “Una propuesta de sistematización del proceso de diseño e implantación del sistema de información de gestión. Análisis empírico de la Gran Empresa Gallega”, *Revista de Contabilidad*, vol. 1, núm. 2, pp. 19-47.
- Aibar, C. (2001), *Análisis teórico de las implicaciones del modelo de nueva gestión pública en los sistemas de contabilidad de gestión*, tesis doctoral, Universidad de Santiago de Compostela.
- (2003), “Los indicadores de gestión en las entidades públicas: Implicaciones para los sistemas de información”, *Partida Doble*, núm. 147, septiembre, pp. 74-83.
- Álvarez, A. (2001), “Concepto y medición de la eficiencia productiva”, en Álvarez (Ed.), *La medición de la eficiencia y la productividad*, Pirámide, 1a. ed., Madrid.
- American Accounting Association (1960), “Report of the Committee on Management Accounting”, *The Accounting Review*, vol. 35, num. 3, pp. 400-404.
- (1972), “Report of the Committee on Courses in Managerial Accounting”, *The Accounting Review*, vol. 47, pp. 1-13.
- (1972), “Report of the Committee on Information Systems”, *The Accounting Review*, vol. 47, pp. 187-213.
- Angluin, D. & Scapens, R. (2000), “Transparency, accounting knowledge and perceived fairness in UK universities’ resource allocation: Results from a survey of accounting and finance”, *British Accounting Review*, vol. 32, num. 1, pp. 1-42.
- Aparisi, J; Ripoll, V. & Tamarit, M. (2001), “Delimitación de la contabilidad de gestión”, *Quaderns de treball Universitat de València Facultat de Ciències Econòmiques i Empresarials*, pp. 1-60.
- Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (1990), *El marco de la contabilidad de gestión*, Principios de contabilidad de gestión, documento núm. 1, España.
- Billing, D. (2004), “International Comparisons and Trends in External Quality Assurance of Higher Education: Commonality of Diversity?”, *Higher Education*, vol. 47, num. 1, pp. 113-137.
- Blanco, M. (1994), *Contabilidad de costes. Análisis y control*, Pirámide, 1a. ed., España.
- Blanco, M.; Aibar, C. & Aibar, B. (2006), “La gestión de la calidad total en el sector público local: Estudio de un caso”, *IX Jornada de Contabilidad Pública ASEPU*, pp. 1-22.

- Bozeman, B. & Bretschneider, S. (1986), "Public Management Information Systems: Theory and Prescription", *Public Administration Review*, vol. 46, nov., pp. 475-487.
- Brennan, J. & Shah, T. (2000), "Quality assessment and institutional change: Experiences from 14 Countries", *Higher Education*, vol. 40, num. 3, pp. 331-349.
- Cervera, M. (2000), "Análisis de indicadores de calidad para las universidades públicas españolas", *Actualidad Financiera*, vol. 4 monográfico, pp. 83-91.
- Chapman, D.; Weidman, J.; Cohen, M. & Mercer, M. (2005), "The search for quality: A five country study on national strategies to improve educational quality in Central Asia", *International Journal of Educational Development*, vol. 25, num. 5, pp. 514-530.
- Coelli, T. & Perelman, S. (2001), "Medición de la eficiencia técnica en contextos multiproducto", en Alvarez, A. (Ed.), *La medición de la eficiencia y la productividad*, Ediciones Pirámide, 1a. ed., España, pp. 113-135.
- Cox, K; Downey, R. & Smith, L. (2000), "Activity-Based Costing and Higher Education –Can it Work?", *Papel presentado en la 17th Annual Conference, febrero 9-11*, pp. 1-9 <http://www.k-state.edu/pa/researchinfo/papers/deptchair.pdf>
- DiMaggio, P. & Powell, W. (1983), "The iron cage revisited: Institutional isomorphism and collective rationality in organizational fields", *American Sociological Review*, vol. 48, num. 2, pp. 147-160.
- Dios, R. (2004), "El análisis de eficiencia en el sector público mediante Mé todos frontera", *Auditoría Pública*, núm. 33, pp. 39-48.
- Drazin, R. & Van de Ven, A. (1985), "Alternative forms of fit in contingency theory", *Administrative Science Quarterly*, vol. 30, num. 4, pp. 514-539.
- Dunsire, A. (1995), "Administrative theory in the 1980s: A viewpoint", *Public Administration*, vol. 73, num. 1, pp. 17-40.
- Emrouznejad, A.; Parker, B. & Tavares, G. (2008), "Evaluation of research in efficiency and productivity: A Survey and analysis of the first 30 years of scholarly literature in DEA", *Socio-Economic Planning Sciences*, vol. 42, num. 3, pp. 151-157.
- Färe, R.; Grosskopf, S.; Lindgren, B. & Roos, P. (1992), "Productivity changes in Swedish Pharmacies 1980-89. A nonparametric Malmquist Approach", *Journal of Productivity Analysis*, vol. 3, num. 1-2, pp. 85-101.
- Färe, R.; Grosskopf, S.; Norris, M. & Zhang, Z. (1994), "Productivity growth, technical progress, and efficiency change in industrialized countries", *The American Economic Review*, vol. 84, num. 1, pp. 66-83.
- Førsund, F. & Sarafoglou, N. (1999), "The diffusion of research on productive efficiency: The economist's guide to DEA evolution", *Discussion Paper 99-02*, Department of Economics and Social Sciences, NLH.

- Granof, M; Platt, D. & Vaysman, I. (2000), "Using Activity-Based Costing to Manage More Effectively", *The PricewaterhouseCoopers Endowment for the Business of Government*, pp. 1-31, of: <http://www.businessofgovernment.org/pdfs/GranoFReport.pdf>
- Hintze, J. (2003), "Instrumentos de evaluación de la gestión de valor público", Ponencia presentada en el VIII Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y la Administración Pública, Panamá, pp. 1-43.
- (2005), "Evaluación de resultados, efectos e impactos de valor público", Ponencia presentada en el X Congreso Internacional del CLAD sobre la Reforma del Estado y de la Administración Pública, Santiago, Chile, pp. 1-38.
- Hood, C. (1995), "The 'new public management' in the 1980's: Variations on a theme", *Accounting Organizations and Society*, vol. 20, num. 2/3, pp. 93-109.
- Iglesias, J. (1994), "Contabilidad de costes *versus* contabilidad de gestión", en *Elementos de contabilidad de gestión*, Lizcano, J; AECA, Ediciones Gráficas Ortega, España.
- Johnes, J. (2006), "Measuring teaching efficiency in higher education: An application of data envelopment analysis to economics graduates from UK Universities 1993", *European Journal of Operational Research*, vol. 174, num. 1, pp. 443-456.
- Kelly, G.; Mulgan, G. & Muers, S. (2002), "Creating public value", *An analytical framework for public service reform, Strategy unit cabinet office*, pp. 1-35.
- Kirlin, J. (1996), "What government must do well: creating value for society", *Journal of Public Administration Research and Theory*, vol. 6, num. 1, pp. 161-185.
- (2005), "The dilemma of the unsatisfied customer in a market model of public administration", *Public Administration Review*, vol. 65, num. 1, pp. 76-84.
- López, A.; Pablos, J.; Fernández, E.; González, B.; González, E. y Rodríguez, B. (2000), *Proyecto Escudo. Estudio de contabilidad analítica para la Universidad de Oviedo*, Universidad de Oviedo, Oviedo.
- Lovell, C. y Muñiz, M. (2003), "Eficiencia y productividad en el sector público. Temas dominantes en la literatura", *Papeles de Economía Española*, núm. 95, pp. 47-65.
- Miguel de, J.; Caïs, J. y Vaquera, E. (2001), *Excelencia: Calidad de las universidades españolas*, Centro de Investigaciones Sociológicas, 1a. ed., España.
- Moore, M. (1998), *Gestión estratégica y creación de valor en el sector público*, Paidós, 1a. ed., España.

- (2003), “The public value scorecard: A rejoinder and an alternative to ‘strategic performance measurement and management in non-profit organizations’ by Robert Kaplan”, *Hauser Center for Nonprofit Organizations Working Paper num. 18*, available in: http://www.hks.harvard.edu/hauser/PDF_XLS/workingpapers/workingpaper_18.pdf
- National Association of Accountants (1981), “Definition of management accounting”, *Statement on Management Accounting Practices*, num. 1A, United States.
- Nwagbaraocha, J. (1979), “Planning, management, and evaluation: In search of a viable system for college improvement”, *New Directions for Institutional Research*, num. 24, pp. 29-43.
- Oficina de Cooperación Universitaria (2007), *Libro blanco de los costes en las universidades*, Oficina de Cooperación Universitaria, 1a. ed., España.
- Ortega, M.; Rodríguez, L. y López, M. (2007), “Un modelo de cálculo de costes para el ámbito universitario: El uso del tiempo como unidad de prestación en una unidad organizativa”, *Revista de contabilidad*, vol. 10, núm. 1, pp. 99-132.
- Osborne, D. y Gaebler, T. (2002), *La reinvenCIÓN del gobierno: La influencia del espíritu empresarial en el sector público*, Paidós, 1a. ed., España.
- Otley, D. (1995), “Management control, organizational design and accounting information systems”, en Ashton, D., Hopper, T. y Scapens, R. (Eds.), *Issues in Management Accounting*, Prentice Hall, 2a. ed., pp. 45-63.
- Pedraja, F. y Salinas, J. (2004), “La evaluación de la eficiencia en el sector público mediante aproximaciones no paramétricas: Algunas reflexiones metodológicas”, en Rueda, Domínguez, Pedraja, Salinas y Ayala (eds.), *Evaluación de la eficiencia del sector público. Vías de aproximación*, Fundación de las Cajas de Ahorros, 1a. ed., España.
- Pendlebury, M. & Algaber, N. (1997), “Accounting for the cost of central support services in UK universities: A note”, *Financial Accountability & Management*, vol. 13, num. 3, pp. 281-288.
- Rubin, B. (1986), “Information systems for public management: Design and implementation”, *Public Administration Review*, vol. 46, nov., pp. 540-552.
- Saba, V. & Levine, E. (1974), “Management information systems for public health nursing services”, *Public Health Reports*, vol. 93, num. 1, pp. 79-83.
- Scapens, R. (1990), “Researching management accounting practice: The role of case study methods”, *The British Accounting Review*, vol. 22, num. 3, pp. 259-281.
- Somohano, F. (2000), *Un modelo de planificación y control para la producción heterogénea. Los sistemas de gestión basados en el tiempo: Marco conceptual y contrastación empírica*, tesis doctoral, Universidad de Cantabria, España.

CAPÍTULO 6

CARACTERIZACIÓN DE LA RESPONSABILIDAD SOCIAL CORPORATIVA EN LA INDUSTRIA AZUCARERA EN MÉXICO EN SU EVOLUCIÓN HISTÓRICA

Sandra Eloina Campos López¹
Jorge Javier Velázquez Núñez²
María Magdalena Pelayo Cortés³

Resumen

El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar a la industria azucarera mexicana, analizando sus particularidades vinculadas a acciones de responsabilidad social corporativa (RSC) en su evolución histórica, donde se destacan las etapas por las cuales ha transitado la misma.

Dichas etapas se dividen en tres, y en cada una se plasman los vínculos de la industria con las tres dimensiones de la RSC, hasta llegar hoy en día a la certificación del 33% de los ingenios azucareros que en la actualidad operan en el país. Las etapas presentadas son:

- Etapa I. Antecedentes (1936-1993).
- Etapa II. Inicio de la RSC (1994-2004).
- Etapa III. Desarrollo de la RSC (2005-hasta la actualidad).

Palabras clave: industria azucarera, evolución, responsabilidad social.

¹ Profesora de tiempo completo titular A, adscrita al departamento de Contaduría Pública del Centro Universitario de la Costa Sur. Doctorado en contabilidad y finanzas por la Universidad de Camagüey, Cuba. Perfil Prodep. Miembro del Cuerpo Académico, Clave UDG-CA-1065.

² Profesor del Centro Universitario de la Costa Sur, Universidad de Guadalajara. Contador público. Maestría en impuestos (Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas). Doctorado en dirección de organizaciones (Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla [UPAEP]). Con perfil Prodep. Responsable del Cuerpo Académico, Clave UDG-CA-1065.

³ Licenciada en contaduría pública. Maestría en impuestos (Centro Universitario de Ciencias Económico Administrativas). Doctorado en dirección de organizaciones (Universidad Popular Autónoma del Estado de Puebla [UPAEP]). Profesor de asignatura “B” en la Universidad de Guadalajara (Centro Universitario de la Costa Sur).

Abstract

This work aims to characterize the Mexican sugar industry, analyzing its particularities linked to corporate social responsibility (RSC) actions in its historical evolution, where the stages by which it has transited it.

These stages are divided into three, and each one reflects the industry's links to the three dimensions of the RSC, until today it reaches the certification of 33% of the sugar mills that currently operate in the country. The stages presented are:

- *Stage I. Background (1936-1993).*
- *Stage II. Start of the CSS (1994-2004).*
- *Stage III. Development of CSR (2005-to-present).*

Keywords: *sugar industry, evolution, social responsibility.*

Introducción

El presente trabajo tiene como objetivo caracterizar a la industria azucarera mexicana, analizando sus particularidades vinculadas a acciones de RSC en su evolución histórica, donde se destacan las etapas por las cuales ha transitado.

Sandoval (1951) señala que en México la industria de fabricación de azúcar fue una de las primeras industrias de transformación que se funda, en lo que entonces empezó a llamarse la Nueva España. Desde inicios de la producción azucarera en el siglo XVI hasta el periodo de la década de los 80 del siglo XX, la industria azucarera estuvo marcada por etapas de crecimiento, inestabilidad, hundimiento, desestabilidad y corrupción en su manejo.

A la vez, Crespo (1988) comenta que una de las épocas más importantes para dicha industria fue sin duda el Porfiriato,⁴ donde se manifiesta un crecimiento acelerado de la producción, así como innovación tecnológica y la expansión del mercado, lo que permitió que los ingenios azucareros comenzaran a expandirse en todo el país trabajando en exportaciones.

Posteriormente, Maturana (1970) señala que “con la Revolución Mexicana en 1910 la situación de la industria azucarera empezó a cambiar, ya que debido a la inestabilidad producida por dicho movimiento armado la producción se redujo de manera considerable paralizándose prácticamente la industria, pues en el estado de Morelos fue donde se dieron la mayoría

⁴ En la Historia de México, se denomina Porfiriato al periodo de 35 años durante el cual gobernó el país el general Porfirio Díaz en forma intermitente desde 1876 (al término del gobierno de Sebastián Lerdo de Tejada), con la pequeña interrupción del presidente Manuel González, quien gobernó de 1880 a 1884, hasta mayo de 1911.

de los movimientos armamentistas; y en este mismo estado era donde se encontraban la mayoría de los ingenios. Siendo hasta mediados del 1920 que comienza a reactivarse la producción azucarera existiendo a pesar de dicho crecimiento una administración inestable”.

La participación de la industria azucarera, dentro de la economía, ha tenido trascendencia y ha sido de gran importancia desde varios puntos de vista, siendo así una rama estratégica de la economía desde la época colonial hasta la fecha actual. En su desarrollo ha cumplido funciones económicas importantes, como: producir un producto básico, abastecer de materias primas a otras industrias, generar empleos directos e indirectos, servir de mercado interno y aportar divisas, vía exportaciones; sin embargo, dicha industria, a lo largo de su historia, ha sido muy inestable como parte de la economía, situación que se ha visto agravada, de manera más severa, a causa del Tratado de Libre Comercio de América del Norte (TLCAN), firmado en 1994.

Por otra parte, es importante destacar que la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, en sus artículos 4o., 5o., 25, 27 y 123, establece una relación directa con la RSC, en donde respaldan los derechos de las personas a la salud, a un medio ambiente adecuado, así como a disfrutar de una vivienda digna y decorosa. Destacándose el papel del estado con vistas a garantizar que éste sea integral, mediante el fomento del crecimiento económico, el empleo digno y la libertad de los individuos y clases sociales, plasmando los tres parámetros: dimensión económica, social y ambiental, que se han consolidado en la actualidad sobre la RSC.

De igual forma, hay varias leyes derivadas de la Carta Magna que protegen tanto a los productores de caña como a la propia industria azucarera, al medio ambiente y a los trabajadores, que de igual forma, aportan a la RSC, destacándose:

- Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos (DOF, 2008).
- Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (DOF, 2005).
- Ley de Desarrollo Rural Sustentable (DOF, 2018).
- Ley General de Salud (DOF, 2018).
- Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente (DOF, 2018).

Por lo que resulta interesante que se analice la situación de la industria azucarera en el país a través de los años, desde el punto de vista de la RSC.

Para la realización de este estudio se utilizaron las técnicas de revisión documental y entrevista. La realización del mismo permitió a este estudio sistematizar el comportamiento de la RSC en la industria azucarera mexicana en tres etapas:

1. Antecedentes.
2. Inicio de la RSC.
3. Desarrollo de la RSC.

A continuación se muestran las características de cada una de ellas.

Desarrollo

Metodología

A través del análisis documental es posible definir las siguientes etapas con la evolución de la RSC para la industria azucarera en México.

Etapa I. Antecedentes (1936-1993)

Es la etapa inicial donde no se trabaja de forma intencionada en la RSC, pero se realizan acciones que crean premisas para la RSC, caracterizada por la organización de obreros y campesinos en sindicatos y asociaciones, cierta institucionalización a través de cámaras y otras instituciones que colaboran con el gobierno y buscan la protección de esta industria y sus trabajadores, al mismo tiempo que por la falta de reinversión se intensifica el carácter contaminante de esta industria.

A continuación se muestran algunos hechos relevantes que sustentan esta etapa:

- En 1936, se destacan los sindicatos, los cuales, como organización, también juegan un rol importante en el cumplimiento de la RSC. El Sindicato de Trabajadores de la Industria Azucarera y Similares de la República Mexicana (STIASRM) data de 1936 y representa el mayor número de afiliados de los trabajadores en 50 ingenios (más de las dos terceras partes de obreros), mientras que en siete ingenios la administración del contrato ley la ostentan sindicatos independientes (dos pertenecen al Fondo de Empresas Expropiadas del Sector Azucarero: San Cristóbal y San Pedro), el STIASRM se caracteriza por ser altamente combativo, politizado en las negociaciones colectivas, luchan contra el contrato ley que contempla prestaciones sociales y económicas que no corresponden a la realidad financiera actual de la industria, implicando costos adicionales en la producción final del azúcar, que contiene una gama de categorías obsoletas, discordantes con la realidad de la operación y mantenimiento de las unidades fabriles, establece preceptos obsoletos y contradictorios que se prestan a confusiones en la aplicación de las relaciones obrero patronales, excesiva dependencia e inflexibilidad laboral, aportaciones económicas a favor del sindicato que

no llegan a los trabajadores, un escalafón ciego que no le da prelación para los ascensos a los criterios de capacidad, conocimiento y disposición al trabajo y otras disposiciones que afectan la calidad, productividad y eficiencia.

- En 1938 se crea la Confederación Nacional Campesina (CNC), la cual es una agrupación política autónoma dotada con personalidad jurídica y patrimonio propio; sin embargo, ya surge como asociación civil en los términos de la ley hasta 1965. Tiene como objetivo elevar el nivel de vida de los campesinos y miembros de las organizaciones sociales de nacionalidad mexicana para coadyuvar al desarrollo de la vida democrática y de la cultura política del país con base en los valores históricos actuales de la Revolución Mexicana, y en los principios establecidos en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.

En este sentido, se observa cómo, a través de la CNC y CNPR, se busca la protección de los proveedores de los ingenios azucareros, cumpliendo así con la protección a los grupos de interés que señala la RSC. El número total nacional de productores de caña de azúcar es de 164,397 cañeros, los cuales se encuentran agremiados en tres principales agrupaciones: CNC, CNPR e Independientes, con una producción nacional de caña industrializada de 49'025,605 toneladas, aproximadamente (Zafranet 2018).

- En 1942 se crea la Cámara de la Industria Azucarera y Alcoholera (Cニア), la cual constituye un órgano de consulta del Estado para la satisfacción de las necesidades de las actividades industriales que la conforman, además de apoyar las gestiones internacionales del gobierno federal para ampliar los mercados de la azúcar mexicana.

La Cニア, señala que su objeto central es la representación de los intereses generales de las actividades industriales azucarera y alcoholera, así como el estudio de todas las cuestiones que pueden afectarlas; la promoción de medidas que tiendan a su crecimiento, diversificación y buen funcionamiento; y la participación en la defensa de los intereses particulares de sus asociados. Además, proporciona una variada gama de servicios a sus asociados abarcando, entre otros, los aspectos comerciales, técnicos de campo y fábrica, asesoría y gestión financiera de carácter general, jurídicos y laborales, así como programas de capacitación y sistemas.

A su vez, dicha cámara participa en los trabajos de organismos nacionales vinculados directa o indirectamente con la agroindustria azucarera (Cámara Nacional de la Industria Azucarera y Alcoholera, 2009).

Esta cámara apoyó, durante su primer año de existencia, los trabajos de la zafra 1942/1943, con una producción nacional de azúcar de 448 mil toneladas.

Desde su creación forma parte de la Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos (Concamin). También está

integrada al Consejo Coordinador Empresarial (CCE), desde su conformación (agosto de 1976). A partir de septiembre de 1991, forma parte del Consejo Nacional Agropecuario (CNA).

De igual forma, la Cámara de la Industria Azucarera y Alcoholera (2009) destaca la generación en fábricas azucareras de 47,968 empleos directos, 187,251 empleos indirectos y beneficiando a 224,701 personas dependientes.

A través de la CNIAA, se observa la protección de la industria en función de su desarrollo, lo que refleja un impacto positivo desde el punto de vista de la RSC para la propia industria y sus grupos de interés.

- En 1970, la crisis ambiental en la industria azucarera en México se recrudece, siendo el resultado de una insuficiente reinversión en las instalaciones fabriles, al exceso de empleados en algunos ingenios y de un alto consumo de energía, lo cual elevó los costos de producción del azúcar.

En este sentido, hay una preocupación de encontrar nuevas tecnologías que no afecten al medio ambiente y a la cultura de nuestros países, surgiendo las corrientes de la tecnología apropiada (Aguilar 1991) y alternativa (Dickson, 1978), las cuales hoy en día se les denomina tecnologías sustentables (PNUD, 2005).

Si bien es cierto, que hay experiencias donde se aplica este tipo de tecnología, siendo un ejemplo de ello la producción de café con base en la agricultura orgánica, en el caso de la industria azucarera, es apenas incipiente su aplicación en el campo y en la industria, ya que requiere de costosas inversiones que no siempre están dispuestos a realizar los empresarios azucareros o bien el gobierno, dada la estructura de propiedad mixta de esta actividad económica.

- En 1973 se conformó la Confederación Nacional de Productores Rurales (CNPR), la cual es una agrupación nacional de productores cañeros oficialmente reconocida y que está conformada por 52,000 productores de caña de azúcar, que aporta 43% de la producción nacional, con 17.8 millones de toneladas de caña y 2.1 millones de toneladas de azúcar. Afiliada a la Confederación Nacional de Productores de Caña de Azúcar (CIPCA), así como al Organismo Internacional del Azúcar (ISO), Asociación Mundial de Productores de Caña de Azúcar y Remolacha (AMPCAR), y a la Federación Internacional de Productores de Caña de Azúcar (FIPA). Con presencia en 15 estados de la República Mexicana, a través de siete uniones estatales y 59 asociaciones locales, en los ingenios del país.

La CNPR (2009) señala que el proceso de producción de caña de azúcar en México genera 440 mil empleos directos y 2.5 millones de empleos indirectos.

Etapa II. Inicio de la RSC (1994-2004)

Esta etapa se caracteriza por problemas en la industria azucarera relacionados con la dimensión económica; sin embargo, se comienzan a realizar algunas acciones conscientes relacionadas con la RSC motivadas por la inserción de la industria en el TLCAN, pero sólo relacionada con la dimensión económica, siendo muy incipiente el desarrollo de las dimensiones social y medioambiental. Por lo que aún en esta etapa ningún ingenio asume la RSC en su triple dimensión.

A continuación se muestran algunos hechos relevantes que sustentan esta etapa:

- El Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2005) señala que entre 1994 y el 2004, con la firma del TLCAN, se aceptó una competencia desigual, en donde México produciría bienes agrícolas sin subsidio, pero Estados Unidos y Canadá seguirían subsidiando a su agricultura, ello dio lugar a una demanda de la CNIAA por prácticas de dumping en contra de las importaciones de jarabe de fructosa provenientes de Estados Unidos. Por su parte, los embotelladores mexicanos de refrescos iniciaron el consumo de alta fructosa aproximadamente en 1995 para sustituir el azúcar por razones de precio fundamentalmente, lo que permitió a los grandes productores norteamericanos de fructosa, al amparo del Tratado, comenzar a exportar a México importantes cantidades de alta fructosa al mismo ritmo que los embotelladores mexicanos adaptaban sus instalaciones.

Al comenzar a verse afectados por dichas importaciones, la industria azucarera mexicana solicitó a la Secretaría de Economía la revisión del proceso de desgravación de las importaciones de fructosa e iniciar una demanda antidumping. La disputa del caso ante la Organización Mundial de Comercio (OMC) se resolvió a favor de México; sin embargo, se siguieron produciendo alrededor de 280 mil toneladas de alta fructosa con maíz subsidiado de los Estados Unidos e importado indebidamente a México con tasa cero.

Por su parte, Estados Unidos consideró, a partir de 2001, una cuota de acceso al mercado norteamericano de 350 mil toneladas de azúcar libre de arancel originarias de México, en lugar de todos los excedentes, como se había pactado; como contramedida, el gobierno mexicano impuso un tope de hasta 250 mil toneladas a las importaciones de fructosa originarias de Estados Unidos.

- El 18 de septiembre de 2001, la Cámara de Diputados presentó una iniciativa de ley con carácter de decreto que prohibía la importación de jarabe de maíz de alta fructosa y de maíz destinado a la elaboración de la misma, iniciativa que quedó pendiente; sin embargo, el 31 de diciembre de ese año

se aprobó, dentro del paquete tributario, un impuesto especial del 20% a los refrescos elaborados con otro endulzante que no fuera azúcar, concetrados o jarabes, esencia o extractos de sabores que utilicen fructosa, lo que alentó el consumo de azúcar que fue sustituyendo paulatinamente la elaboración de refrescos con jarabe de maíz de alta fructosa.

Las medidas comerciales impuestas por el gobierno mexicano propiciaron que disminuyeran los volúmenes de importación de fructosa a partir de 2002, las cuales alcanzaron 250 mil toneladas en 2001, mientras que en 2002 fueron únicamente nueve mil 800 toneladas y su valor pasó de 59.5 millones de dólares a 5.8 millones de dólares con una caída de 90%.

- En 2003/2004, la industria azucarera enfrentó una reducción de inventarios, déficit comercial y un aumento en la demanda, ocasionando el alza en el precio del azúcar.

En relación a lo antes señalado, se infiere un impacto en la triple dimensión de la RSC por parte de la industria azucarera en donde se ha mermado el potencial competitivo de esta rama productiva en el contexto del TLCAN, a la vez que se han presentado problemas ambientales, debido al ruido excesivo en la fábrica y a diversas emisiones contaminantes que han venido deteriorando las condiciones laborales y de salud de los trabajadores del campo cañero y de la fábrica.

A pesar de esto, la industria azucarera en México realiza aportaciones importantes a la macroeconomía del país, influyendo en varios indicadores de carácter nacional que la sitúan en un sector de importancia y relevancia.

Cabe destacar, que en el país existen 750 mil hectáreas de campos cañeros, de las que se benefician 227 municipios en 15 estados de la República, teniendo un efecto socioeconómico en 12 millones de personas, donde uno de cada 10 mexicanos se encuentra vinculado a la región cañera.

Por otra parte, en el contexto mundial del azúcar, la CNPR señala que México ocupa el 7o. lugar en producción de azúcar centrífuga, el 6o. lugar en la producción de caña de azúcar, y el 4o. lugar en la producción de azúcar por hectárea; destacando, además, como ventaja frente a sus competidores el ser un país donde es posible producir el cultivo durante todo el año.

Como se observa, en este periodo, en el contexto de la RSC, la dimensión económica dentro de la industria azucarera en México ocupa un lugar importante.

Etapa III. Desarrollo de la RSC (2005-hasta la actualidad)

Etapa caracterizada por la existencia de ingenios que asumen la RSC en su triple dimensión y logran certificar la RSC a través del Centro Mexicano de

Filantropía (Cemefi), observándose, en sentido general, un avance importante en el desarrollo de la RSC en la industria azucarera, toda vez que no se adopta como una política de la propia empresa y hay ingenios que la han asumido en la actualidad; sin embargo, desde los diferentes enfoques con los que se comienza a trabajar la RSC, se realzan resultados positivos que impactan en los grupos de interés.

Se encuentran resultados relevantes, sobre todo en las prácticas relacionadas con la dimensión social y ambiental, puesto que se comienzan a llevar a cabo estrategias como tratamiento de aguas residuales, generación de energía a través de desechos y disminución del uso de recursos no renovables, donde a fin de cuentas se desencadenan factores que hacen a la industria sostenible por sus acciones y el efecto por su transversal con los grupos de interés.

A través del Cemefi se han logrado certificar como empresas socialmente responsables (ESR) a 879 (Cemefi, 2017), de las cuales 19 son ingenios azucareros de los 57 en operación. El primero en certificarse fue el ingenio “La Gloria” en el año 2008, perteneciente al Grupo Azucarero del Trópico.

Actualmente se encuentran certificados los ingenios del grupo Beta San Miguel: San Rafael de Pucté, San Miguel del Naranjo, San Francisco Ameca, Quesería, Constancia, Santa Rosalía de la Chontalpa, Corporativo Azucarero Emiliano Zapata, Central Casasano, Central la Providencia, Central el Potrero, Central San Miguelito. Los ingenios certificados por el grupo Zucarmex son El Higo, Atencingo, Mahuixtlán, Melchor Ocampo, San Cristóbal y La Primavera; por parte del Grupo Azucarero del Trópico están certificados los ingenios “La Gloria” y “La Joya”.

Con los datos anteriores se determina que 33% de los ingenios en existencia operan bajo criterios de RSC.

Conclusión

Las diferentes etapas señaladas en el presente trabajo muestran la evolución de la RSC respecto a la industria azucarera, en donde en la actualidad se hace notar un avance al mostrarse certificados 33% de los ingenios actualmente por el Cemefi; sin embargo, hay mucho al respecto por trabajar, sobre todo en la parte de la dimensión económica. Asimismo, se asumen a la fecha importantes aportes a la dimensión ambiental y social.

Bibliografía

- Aguilar, J. (1990), *¿Tecnología alternativa o apropiación tecnológica?*, Ediciones GEA, México, pp. 55-68.
- Austin, J. A. (2001), *Business partnering frontiers: Social purpose alliances*, Cambridge, Harvard Business School.

- Blackaller, A. (2008), "Agroindustria del nuevo milenio", *Tierra Fértil*, núm. 9, pp. 12-17.
- Cámara Nacional de la Industria Azucarera y Alcoholera (2009), "Informe de producción" (en línea): <http://www.camaraazucarera.org.mx/Informe>
- Campos, S. E. (2013), "Indicadores de análisis de la RSC en la industria azucarera mexicana", *Revista COFIN*, Universidad de la Habana, ISSN 20736061, 3a. ed., 2013.
- Cardozo, M. (2003), "Las empresas y su responsabilidad en el campo social", *Economía, Sociedad y Territorio*, vol. 4, núm. 13, pp. 163-187.
- Centro de Estudios de las Finanzas Públicas (2005), *El Impacto de las importaciones de fructosa en la industria azucarera*.
- Cortinas de Nava, C. (1995), "Bases para una estrategia ambiental para la industria en México: Evaluación ambiental de cinco ramas industriales", Sedesol, INE, pp. 63, México.
- Comisión Especial sobre la Agroindustria Azucarera, Senado de la República, LX Legislatura (2009), "Diagnóstico integral sobre la situación nacional de la agroindustria azucarera" (en línea): <http://www.senado.gob.mx/comisiones/LX/agroindustriaazucarera/content/informes/actividades/docs/Diagnostico.pdf>
- Crespo, H. (1988), *Historia del azúcar en México*, FCE, México, p. 11.
- DOF, Diario Oficial de la Federación (2008), Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, última reforma publicada (26-09-2008).
- (2008), Ley de Promoción y Desarrollo de los Bioenergéticos (1-02-2008).
- (2005), Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar (22-08-2005).
- (2009), Ley General de Salud, última reforma publicada (12-07-2018).
- (2018), Ley de Desarrollo Rural Sustentable, última reforma publicada (20-06-2018).
- (2018), Ley General del Equilibrio Ecológico y la Protección al Ambiente, última reforma publicada (05-06-2018).
- (2018), Ley Orgánica de la Administración Pública, última reforma publicada (15-06-2018).
- Dickson, D. (1978), *Tecnología alternativa y políticas de cambio tecnológico*, H. Blume, Madrid.
- Greaves Lainé, P. (2006), *Empresarios mexicanos ante la responsabilidad social*, Universidad Iberoamericana, México, pp. 3-53.
- Maturana, S. (1970), *El azúcar problema de México*, Centro de Investigaciones Agrarias, México, p. 37.
- Mercado, A. y Aguilar, I. (2005), *Sustentabilidad ambiental en la industria: Conceptos, tendencias internacionales y experiencias mexicanas*, El Colegio de México, Monterrey, México.

- Moneva, J. M. (2005), "Información sobre responsabilidad social corporativa: Situación y tendencias", *Revista Asturiana de Economía*, núm. 34, pp. 43-67.
- Momberg, M. (2008), "Responsabilidad social empresarial (RSE) como ventaja competitiva" (en línea): www.eumed.net/libros/2008c/436
- Núñez, R. G. (2006), *El sector empresarial en la sostenibilidad ambiental: Ejes de interacción*, Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL), pp. 1-91.
- Oficina Internacional del Trabajo (2006), *Declaración tripartita de principios sobre las empresas multinacionales y la política social*, 4a. ed., Ginebra.
- Principios para las empresas (2008), "Documento Jus Semper de la Caux Round Table" (en línea): <http://www.empresaresponsable.com>
- Pinillos, Andreu (2005), "La responsabilidad social corporativa, un concepto por definir", CIRIEC, *Revista de Economía Pública Social y Cooperativa*, España, núm. 53, pp. 125-135.
- Programa de las Naciones Unidas para el Desarrollo (2005).
- Putnam, R. D. (1993), "The prosperous community: Social capital and public life", *American prospect*, núm. 13, pp. 25-42.
- Ramírez Padilla, D. (2007), *Integridad en las empresas*, McGraw-Hill Interamericana, México.
- Sandoval, F. (1951), *La industria de azúcar en Nueva España*, Instituto de Historia, Universidad Nacional Autónoma de México, México, p. 3.
- Secretaría de Salud (1994), Norma Oficial Mexicana Nom-021-SSA1-1993, Salud Ambiental. Criterio para evaluar la calidad del aire ambiente con respecto al monóxido de carbono (CO).
- Union Nacional de Cañeros (2009), "Empleos generados" (en línea): <http://www.cañeros.org.mx/principal.html>
- Vaca Acosta, R. M.; Moreno Domínguez, M. y Riquel Ligero, F. (2007), "Análisis de la responsabilidad social corporativa desde tres enfoques: Stakeholders, capital intelectual y teoría institucional", Ayala Calvo, *Conocimiento, innovación y emprendedores: Camino al futuro*, Universidad de la Rioja.

Sitios de internet

- Agencia de Protección Ambiental de Estados Unidos: <http://www.epa.gov/espanol/>
- Cámara Nacional de las Industrias Azucareras y Alcoholera: <http://www.camaraazucarera.org.mx/>
- Centro Mexicano para la Filantropía: <http://www.cemefi.org>

Confederación de Cámaras Industriales de los Estados Unidos Mexicanos:
<http://www.concamin.org.mx/>

Confederación Nacional Campesina: <https://cnc.org.mx/>

Confederación de Trabajadores de México: <http://ctmorganizacion.org.mx/>

Comisiones Legislativas: <http://www.senado.gob.mx/comisiones>

Dow Jones Sustainability Indexes: <http://www.sustainability-index.com/>
———: <http://www.stoxx.com/index.html>

FTSE4Good Index Series: <http://www.ftse.com>

Global Reporting Initiative: <http://www.globalreporting.org>

Ingenio Melchor Ocampo: http://www.zucarmex.com/melc_ubi.htm

Media Responsable: <http://www.empresaresponsable.com>

Organización Internacional del Trabajo: <http://www.oit.org>

Organization for Economic Co-Operation and Development: <http://www.oecd.org/daf/investment/guidelines>

Procuraduría Federal de Protección al Ambiente: [http://www.profepa.gob.mx/](http://www.profepa.gob.mx)

Red Puentes Internacional: <http://www.redpuentes.org>

sa 8000: <http://www.sa8000.org>

Secretaría de Medio Ambiente y Recursos Naturales: <http://www.semarnat.gob.mx>

Secretaría de Salud: <http://www.salud.gob.mx>

Secretaría de Trabajo y Previsión Social: <http://www.stps.gob.mx>

The Global Compact: <http://www.unglobalcompact.org>, y enlaces.
———: <http://www.pactomundialmexico.org.mx>

The Sullivanfoundation.org: <http://www.thesullivanfoundation.org>

Unión Nacional de Cañeros: <http://www.caneros.org.mx>

World Business Council for Sustainable Development: <http://www.wbcsd.org>

World Economic Forum: <http://www.weforum.org>

Zafranet.com: <https://www.zafranet.com/productores-caneros/>

CAPÍTULO 7

LOS DERECHOS BÁSICOS DE APRENDIZAJE COMO ESTRATEGIA PARA FORTALECER HABILIDADES ARGUMENTATIVAS EN CIENCIAS NATURALES

Angélica Fernanda Cortés Torres¹

Resumen

Este estudio corresponde a una práctica pedagógica reflexiva, que tuvo como finalidad fortalecer las habilidades argumentativas de los estudiantes de cuarto grado de educación básica de una institución educativa de carácter oficial mediante la implementación de una secuencia didáctica fundamentada en los derechos básicos de aprendizaje como estrategia para medir y reconocer el progreso de los estudiantes en cuanto a sus niveles de argumentación en ciencias naturales. El procedimiento se desarrolló en tres fases específicas: diagnóstica, de intervención y evaluación, junto a la estructuración de un material educativo de alfabetización científica que propició la simulación de situaciones argumentativas en el aula debido a que exigía la negociación de significados con sentido y el desarrollo del pensamiento crítico.

Se trata de una investigación cualitativa, que describe el alcance del derecho básico de aprendizaje junto al nivel de desempeño que van logrando los estudiantes en lo concerniente al uso del lenguaje científico, el dominio de los temas, la sustentación de ideas y el manejo de los conceptos propios para representar, explicar y describir los fenómenos de la realidad.

La investigación contribuyó a mejorar los niveles de argumentación en ciencias naturales respondiendo a las necesidades comunicativas de los niños como hablantes competentes; además, logró medir y reconocer su progreso en cuanto al manejo y apropiación de la argumentación científica permitiendo que desde temprana edad los estudiantes se desenvuelvan con éxito en

¹ Doctora en educación PH. D., por la Universidad de Baja California (Colima, México, 2019). Magister en educación por la Universidad de los Andes (Bogotá, Colombia, 2016), Licenciada en educación preescolar y básica. Docente de la Secretaría de Educación del Distrito (SED). anyifer2007@yahoo.es, afcortes@educacionbogota.edu.co

la sociedad del conocimiento, así como elevar sus puntajes en las pruebas estandarizadas.

Palabras clave: derechos básicos de aprendizaje, argumentación en ciencias, secuencia didáctica.

Abstract

This study corresponds to a thoughtful pedagogical practice, which aimed to strengthen the argumentative skills of the fourth-grade students of basic education of an official educational institution by implementing a didactic sequence based on basic learning rights as a strategy to measure and recognize students' progress in their levels of argumentation in natural sciences. The procedure was developed in three specific phases: diagnostic, intervention and evaluation, together with the structuring of an educational material of scientific literacy that led to the simulation of argumentative situations in the classroom because required the negotiation of meaningful meanings and the development of critical thinking.

It is a qualitative research, which describes the scope of the basic right of learning alongside the level of performance that students achieve in terms of the use of scientific language, the mastery of the topics, the support of ideas and the management of one's own concepts to represent, explain and describe the phenomena of reality.

Research contributed to improving levels of argumentation in natural sciences by responding to the communicative needs of children as competent speakers; In addition, it was able to measure and recognize its progress in managing and appropriating scientific argumentation by allowing students to successfully develop in the knowledge society from an early age, as well as raise their test scores Standardized.

Keywords: *basic learning rights, science argumentation, teaching sequence.*

Introducción

Esta investigación se orientó hacia el fortalecimiento de las habilidades argumentativas en ciencias naturales a partir del diseño e implementación de una secuencia didáctica, que presenta la propuesta del MEN de Colombia en cuanto a un conjunto de aprendizajes estructurantes que han de aprender los estudiantes en cada uno de los grados de educación escolar, los cuales permiten trabajar la argumentación científica desde un área de conocimiento específico.

Teniendo en cuenta los resultados arrojados por las pruebas estandarizadas nacionales e internacionales SABER, PISA y TIMSS, así como las dificultades en argumentación científica identificadas por los maestros en las aulas, se considera importante dentro del proceso de enseñanza-aprendizaje de las ciencias para el siglo XXI, formar y fortalecer el desarrollo de habilidades argumentativas de los estudiantes de educación básica.

El ejercicio de intervención se llevó a cabo guardando coherencia con las mallas de aprendizaje, los lineamientos curriculares y los estándares básicos de competencias (EBC) porque su importancia radica en que plantean elementos que favorecen los procesos de argumentación y permiten potenciar los procesos necesarios para el logro de nuevos aprendizajes.

Por consiguiente, se ideó una secuencia que presenta siete situaciones didácticas, las cuales parten de un propósito general que abarca un derecho básico de aprendizaje (DBA) y que promueve, por cada actividad, el desarrollo de una habilidad argumentativa específica.

Planteamiento del problema

Las prácticas en la escuela no suelen abordar la argumentación desde los primeros grados de escolaridad por considerarse que su enseñanza sigue a otras tipologías textuales, por tanto, el aprendizaje de la argumentación en ciencias naturales debe convertirse en un recurso privilegiado de mediación y medición del proceso de construcción del conocimiento.

Evidenciar esta problemática en los establecimientos educativos oficiales condujo a plantear el siguiente cuestionamiento: ¿cómo, a través de una secuencia didáctica basada en los DBA en ciencias naturales, se puede fortalecer las habilidades argumentativas de los estudiantes de grado cuarto del Colegio Ciudadela Educativa de Bosa?

Objetivos

- Elaborar un test de diagnóstico y de evaluación para identificar los diferentes niveles de argumentación que tienen los estudiantes del grado cuarto del Colegio Ciudadela Educativa de Bosa y lograr proporcionar un material educativo estructurado que propicie verdaderas situaciones argumentativas en el aula.
- Diseñar una secuencia didáctica que contenga e involucre como estrategia los DBA para la intervención en el aula, tendentes a fortalecer y mejorar las habilidades argumentativas en ciencias naturales de los estudiantes de educación básica.
- Evaluar el impacto que tiene la propuesta de los “Derechos básicos de aprendizaje” en el fortalecimiento de las habilidades argumentativas en

ciencias naturales de los estudiantes de educación básica de una institución educativa de carácter oficial (IED).

Postulados de la investigación

Teoría filosófica: Modelo argumentativo de Toulmin

Esta investigación empleó el modelo de Toulmin porque permite estudiar la argumentación desde las clases de ciencias, pues según Perelman, Olbrechts-Tyteca (1958), fue Toulmin quien dio origen a la teoría moderna de la argumentación, considerando la lógica informal, lo cual significó la ruptura definitiva a la tradición aristotélica, pero la inspiración para las investigaciones educativas que se focalizan en examinar el discurso que se desarrolla en las clases de ciencias.

Por tanto, el modelo de Toulmin, desde el campo de la investigación educativa, ha sido usado, según indica el inglés Mitchell (1996), como una herramienta heurística para evaluar el trabajo de los estudiantes, observándose un alto impacto dentro del dominio de sus habilidades argumentativas.

Lo anterior demuestra que el estudio de la argumentación, desde el campo educativo, presenta algunas falencias que, lejos de representar obstáculos, brinda múltiples oportunidades para emprender futuros estudios en donde los estudiantes adquieran una alfabetización científica que les permita desenvolverse con éxito en la sociedad del conocimiento.

Corriente sociológica: Teoría de los códigos sociolinguísticos

Para el estudio de esta investigación, se adoptó “La teoría de los códigos sociolinguísticos de Basíl Bernstein”, quien ha desarrollado una de las más completas aportaciones teóricas a la sociología de la educación, puesto que se basa en cómo la escuela hace uso del lenguaje (Bernstein, 1988).

Además, Bernstein plantea cómo la escuela reproduce estas situaciones, fundamentándose en el tipo de lenguaje que los niños traen interiorizado desde la socialización primaria, en donde el lenguaje constituye un campo de estudio para comprender la transmisión cultural, pues por medio del lenguaje es que el orden social se interioriza y la estructura social se incorpora en la experiencia del individuo.

En este sentido, la lengua representaría un tipo de conducta social que varía en función de factores sociales y situacionales, dando lugar a diferencias significativas entre los individuos, lo que implica que el desarrollo de la argumentación en ciencia escolar sea una habilidad cognitivo-lingüística, de ahí su importancia en la formación científica escolar.

Preguntas de investigación

- ¿Cómo, por medio de un test de diagnóstico y de evaluación, se pueden identificar los diferentes niveles de argumentación que presentan los estudiantes de grado cuarto del Colegio Ciudadela Educativa de Bosa para lograr diseñar y proporcionar un material educativo estructurado que propicie verdaderas situaciones argumentativas en el aula?
- ¿Cómo, en torno a una práctica de intervención, se puede presentar una propuesta pedagógica que contribuya a mejorar los niveles de argumentación en ciencias naturales de los estudiantes de cuarto grado de una institución educativa oficial?
- ¿Qué elementos debe contener el diseño de una secuencia didáctica, que involucre los dba como estrategia para intervenir en el aula, fortaleciendo las habilidades argumentativas en ciencias naturales de los estudiantes de cuarto grado?
- ¿Qué aspectos particulares de la propuesta del Ministerio de Educación Nacional “Derechos básicos de aprendizaje” son favorables para el fortalecimiento de habilidades argumentativas de los estudiantes de educación básica?

Justificación

En las instituciones escolares es común escuchar entre los docentes, incluso desde los primeros grados de escolaridad, que los estudiantes presentan dificultades o algún problema en sus procesos de lecto-escritura (Ruiz, Tamayo y Conxita, 2013), lo cual abarca las competencias referentes a argumentación, realidad que obviamente no se aleja de ninguna disciplina ni es trabajo exclusivo del área de lenguaje, lo anterior se refleja en los resultados de las pruebas estandarizadas internacionales como PISA y TIMSS, y a nivel nacional en las pruebas SABER 3o., 5o., 9o. y 11o. ICFES (2010, 2011 y 2013), particularmente en ciencias naturales.

Estas evidencias muestran la necesidad de aportar en el diseño de propuestas pedagógicas innovadoras, en donde se desarrolle ejercicios y actividades puntuales, que orienten las clases y que, mediante el pilotaje y la validación por pares, alcancen un nivel significativo de efectividad dentro del contexto escolar.

Por ende, en la investigación se tomó como insumo temático los DBA como un conjunto de aprendizajes estructurantes que han de aprender los estudiantes en cada uno de los grados de educación escolar (MEN, 2016).

Fue relevante, entonces, hacer la investigación puesto que se buscó fortalecer las habilidades argumentativas en ciencias naturales de los estudiantes de educación básica de una IED, señalando la importancia de vincular la

argumentación a la práctica pedagógica en razón de enriquecer el discurso y la construcción de conocimientos a través del diseño estructurado de un material educativo que propiciara verdaderas situaciones argumentativas en el aula.

La investigación benefició, en gran medida, a una población de estudiantes del Colegio Ciudadela Educativa de Bosa de la sección primaria; específicamente a niños y niñas de nueve a 11 años que cursaban cuarto grado en esta institución de carácter oficial, y que gracias al desarrollo de este proceso investigativo lograron, desde el campo de las ciencias naturales, aprender a argumentar científicamente, enriqueciendo, desarrollando y fortaleciendo al máximo sus habilidades argumentativas, pues para aprender ciencias es necesario aprender a hablar, escribir y leer ciencia de manera significativa.

Marco teórico

Se observa que las prácticas en la escuela no suelen abordar la argumentación desde la enseñanza primaria, por tanto, la investigación abarca la enseñanza de las ciencias basada en la indagación, porque busca que los argumentos tomen fenómenos de la realidad que sean comprendidos por los estudiantes, pasando por actividades de exploración (Harlen, W; 2014). En consecuencia, como ejercicio para ser validado, se propusieron las habilidades argumentativas que se consideran relevantes para la producción de textos en ciencias naturales (véase tabla 1).

TABLA 1. CORRESPONDENCIA ENTRE LA HABILIDAD ARGUMENTATIVA Y SU INDICADOR

Habilidad argumentativa	Indicador
Manejo de conceptos	Concepto que se busca desarrollar en contexto entre la teoría y la evidencia.
Lenguaje	Manejo, comprensión y comunicación del conocimiento conceptual.
Dominio del tema	Descripción o explicación de situaciones asumiendo una posición crítica.
Sustentación escrita	Resolución de preguntas específicas de una situación o fenómeno.

Fuente: Driver, Newton y Osborne, 2000; Erduran, S., y Jiménez-Aleixandre, M. P., 2008.

Enseñanza de las ciencias basada en la indagación (ECBI), una alternativa para desarrollar habilidades argumentativas

La necesidad de estimular el desarrollo de las habilidades argumentativas que provengan del mundo de las ciencias y sean aplicadas en el quehacer cotidiano, se hace esencial a partir de un método de enseñanza en donde los estudiantes descubren, aprenden y logran competencias para desenvolverse en la sociedad (Educar Chile, 2008); es decir, es una excelente alternativa que permite a los estudiantes aprender ciencias desde temprana edad.

Situaciones problema en ciencias naturales como punto de partida para desarrollar habilidades argumentativas

Se ha comprobado que, a través de secuencias didáctica basadas en situaciones problema de carácter ambiental, se favorece el desarrollo de habilidades de argumentación puesto que el estudiante se enfrenta al análisis de todo tipo de argumento, planteando soluciones acordes a su contexto (Majmutov, M., 1983; Martínez, 1987).

Los derechos básicos de aprendizaje en ciencias naturales

Los DBA, en su conjunto, explicitan los aprendizajes estructurantes para un grado y un área particular. Según MEN (2016), se organizan guardando coherencia con los Lineamientos Curriculares y los EBC. Su importancia radica en que plantean elementos para construir rutas de enseñanza que promueven la consecución de aprendizajes, son un conjunto de conocimientos y habilidades que se pueden movilizar de un grado a otro. En efecto, para el diseño de la secuencia didáctica y validación del instrumento se toma la estructura para la enunciación de los DBA (véase tabla 2).

TABLA 2. ESTRUCTURA PARA LA ENUNCIACIÓN DE LOS DBA

Estructura	Descripción
Enunciado	Refiere al aprendizaje estructurante para el área.
Evidencias de aprendizaje	Expresan indicios clave que muestran a los maestros si se está alcanzado el aprendizaje expresado en el enunciado.
Ejemplo	Concreta y complementa las evidencias de aprendizaje.

Fuente: MEN (2016).

La secuencia didáctica

Uno de los principales propósitos de la escuela es hallar rutas para que los estudiantes construyan un conocimiento para la vida, que incentiven al estudiante a explorar, por ello la SED (2006) sugiere que el docente diseñe e implemente alternativas pedagógicas que atiendan las necesidades de sus educandos; es decir, que se apoyen en la construcción de situaciones de aprendizaje significativas para los niños. Para fines de la investigación, se toma la secuencia didáctica como una estrategia pedagógica que permite desarrollar habilidades en los estudiantes.

Metodología

Esta investigación fue implementada en el grado cuarto de una institución de carácter oficial de la Secretaría de Educación de Bogotá, denomina Ciudadela Educativa de Bosa, su población se concentra en dicha institución, creada bajo el marco del Proyecto “Colegios Públicos de Excelencia para Bogotá”, como un colegio BID de Excelencia en la Gestión Escolar.

Para el estudio se aplicó un muestreo intencional, seleccionando a un grupo de estudiantes de la jornada tarde, se seleccionó a este grupo de estudiantes del ciclo II debido a que en este nivel de escolaridad se puede valorar el desempeño de habilidades argumentativas que presentan los estudiantes a través de las pruebas SABER, que ha establecido el ICFES. Este grado cuenta con siete cursos de 36 estudiantes cada uno, con una edad promedio de 9 a 11 años. La muestra es el curso 402, asignado a la investigadora, son 19 educandos de género femenino y 17 de género masculino pertenecientes a diferentes grupos de familias de estrato socioeconómico medio-bajo. El método en que se sustenta se enmarcó desde el enfoque cualitativo. La investigación describe, desde el campo educativo, una experiencia concreta a partir de la cual se da a conocer el impacto que tiene la implementación de una secuencia didáctica basada en los DBA en ciencias naturales, en el fortalecimiento de las habilidades argumentativas de los estudiantes de cuarto grado de una institución educativa de carácter oficial.

El estudio, por sus características, detalla cada situación de aprendizaje que va experimentando el estudiante, así como también el nivel de desempeño y avances que va teniendo, el proceso; se describe tal como sucede en la realidad, igualmente va midiendo los efectos de los instrumentos de evaluación aplicados (test de diagnóstico y evaluativo y secuencia didáctica); logrando así validar y triangular la práctica pedagógica y sus efectos frente a la realidad escolar. Esta investigación-acción se desarrolló en tres fases específicas:

1. *Diagnóstica.* Se identifican los diferentes niveles de argumentación que presentan los estudiantes con el fin de diseñar un material educativo estructurado que propicie verdaderas situaciones argumentativas en el aula desde la clase de ciencias naturales.
2. *Intervención.* Se diseñó e implementó una secuencia con siete situaciones didácticas enfocadas en diferentes actividades de indagación, exploración y experimentación estructuradas bajo la enunciación de los DBA con un enunciado, ejemplo y evidencia de aprendizaje y su correspondiente habilidad argumentativa de lenguaje, dominio del tema, sustentación escrita y manejo de conceptos, consideradas relevantes para la producción de textos en ciencias naturales junto a los niveles de desempeño arrojados por el test de diagnóstico.
3. *Evaluación.* Se aplica el mismo test de diagnóstico inicial y se describen los niveles de desempeño alcanzados y el impacto que tuvo la secuencia didáctica en el fortalecimiento de las habilidades argumentativas de los estudiantes de grado cuarto.

Análisis y discusión de resultados

La implementación de cada situación didáctica permitió evidenciar el alcance del DBA con la habilidad argumentativa fortalecida por el estudiante durante la intervención; evidenciándose en el desarrollo de cada actividad realizada por situación didáctica los niveles de desempeño alcanzados por los estudiantes (bajo, básico, alto, superior). El proceso, desde el diseño y elaboración de un material pedagógicamente estructurado, permitió medir, reconocer y evidenciar el progreso que los estudiantes iban teniendo, lográndose evidenciar que la habilidad para argumentar es fundamental para la inserción en sociedad, pues según Toulmin (2003), la formación en argumentación de carácter científico es uno de los propósitos actuales de la educación para el siglo xxi.

La puesta en marcha de la secuencia, desde sus tres fases (diagnóstica, intervención y evaluación) contribuyó a mejorar y fortalecer los niveles de argumentación en ciencias naturales de los estudiantes puesto que logró medir y reconocer su progreso y elevar su puntaje en pruebas estandarizadas.

Los resultados arrojados guardan relación con lo expuesto por Fernández, Moreno y González (2003), quienes afirman que el diseño de propuestas pedagógicas innovadoras orientadas hacia la comprensión de los modelos científicos, la naturaleza de las ciencias y el desarrollo de pensamiento crítico, permiten que los estudiantes logren la negociación de significados con sentido. Estos resultados son producto de un estudio minucioso y consensuado del ejercicio docente puesto en la práctica, donde el trabajo de campo abordado permitió promover explorar y examinar los aspectos particulares de la propuesta del MEN que son favorables para el fortalecimiento de las habilidades argumentativas de los estudiantes de educación básica.

Conclusiones

Desde la práctica pedagógica de la enseñanza de las ciencias naturales es fundamental mejorar los niveles de argumentación de los estudiantes desde los primeros grados de escolaridad, con el fin de generar procesos de pensamiento crítico que les permita el manejo de un nuevo lenguaje para representar y describir su entorno físico y vivo en los términos que la ciencia y la sociedad han aceptado; es decir, proporcionar un material estructurado a los estudiantes con el cual puedan indagar y experimentar los fenómenos de la realidad, de tal forma que éstos sean comprendidos, explicados y transferidos.

La implementación de la secuencia didáctica permitió a los estudiantes desenvolverse en un nivel de desempeño superior y alto, potencializando sus habilidades argumentativas para la producción de textos de ciencia escolar, al igual que manejar un discurso que, como plantea Zubiri (2006), convenciera y generara un efecto en el otro, logrando apoyar y sustentar las ideas con base en razones que se pueden probar y ratificar, para luego validar sus puntos de vista personales o colectivos y transformar los imaginarios de la sociedad.

El desarrollo de la investigación permitió analizar que la propuesta del Ministerio de Educación Nacional de Colombia (2016) sobre los DBA en ciencias naturales es una estrategia efectiva y acertada para fortalecer las habilidades argumentativas de los estudiantes de educación básica, ya que con este conjunto de aprendizajes estructurados que han de aprender los estudiantes, y que el docente puede movilizar de un grado a otro y en un área particular, se pueden diseñar las demás secuencias didácticas para cada uno de los grados de 1 a 5 de educación básica.

Para finalizar, se resalta el impacto que tuvo la realización de la investigación los “Derechos Básicos de Aprendizaje” en el fortalecimiento de las habilidades argumentativas en ciencias naturales” dentro de la comunidad educativa del Colegio Ciudadela Educativa de Bosa, ubicado en la ciudad de Bogotá, debido a que fue un medio para alcanzar el índice sintético de calidad educativa (ISCE) de la institución, obteniéndose grandes beneficios, incluidos algunos económicos para los docentes y contribuyéndose también al progreso, eficiencia, desempeño y excelencia de la calidad de la educación en Colombia.

Recomendaciones

Las habilidades argumentativas no se deben a su complejidad sino a que la argumentación no ha sido considerada de manera relevante en la enseñanza primaria, por ende, es importante que desde el aula, específicamente desde la

clase de ciencias naturales, se propicie un ambiente de aprendizaje, donde los estudiantes puedan explorar, indagar y experimentar situaciones reales que contribuyan al uso y manejo del lenguaje científico.

De igual manera, es necesario, como afirma Erduran y Jiménez (2008), continuar implementando este tipo de estrategias didácticas con actividades enfocadas en ejercicios de argumentación durante las clases de ciencias, para que los estudiantes sigan adquiriendo las destrezas discursivas necesarias para hacer explícito el lenguaje científico y así elevar los puntajes obtenidos en las pruebas estandarizadas.

Es importante que los docentes, desde su propia práctica, continúen dirigiendo, revisando y trabajando con los estudiantes la propuesta de Toulmin (2008), quien destaca que la formación en argumentación de carácter científico es uno de los propósitos actuales de la educación para la enseñanza y aprendizaje de las ciencias en el siglo XXI.

Bibliografía

- Bernstein, B. (2000), “Pedagogy, symbolic control and identity”, *Theory, Research, Critique*, Maryland: Rowman & Littlefield Publishers.
- (1990), *La estructura del discurso pedagógico*, traducido por Pablo Manzano, Madrid: Ediciones MORATA.
- (1988), “Acerca de la clasificación y del marco del conocimiento educativo” (1971), en *Clases, códigos y control II. Hacia una teoría de las transmisiones educativas* (traducción: Rafael Feito Alonso), Madrid, Akal.
- Briceño Martínez, J. J. y Tafur Sequera, M. (2011), “Caracterización del diálogo guía-estudiante en un Museo Interactivo de Ciencia y Tecnología de Bogotá (Colombia)”, *Revista Electrónica de Enseñanza de las Ciencias*, 10(2), 289-177.
- Bricker, L. A. y Bell, P. (2008), “Conceptualizations of argumentation from science studies and the learning sciences and their implications for the practices of science education”, *Science Education*, 92(3), 473-498.
- Carvajal, H. y Cortés, A. (2015), *Desarrollo de habilidades argumentativas a partir del análisis de hábitos alimenticios: Práctica reflexiva para mejorar el desempeño en ciencias naturales de estudiantes de educación media*, Bogotá: Universidad de los Andes, Centro de investigación y formación en educación (CIFE).
- Contreras, J. D. (1994), *Enseñanza, currículum y profesorado*, Madrid: Akal, consultado: 2014, septiembre 27.
- Coll, C.; Onrubia, J. y Mauri, T. (2008), “Ayudar a aprender en contextos educativos: El ejercicio de la influencia educativa y el análisis de la enseñanza”, *Revista de Educación*, 33-70.

- Cotteron, J. (2003), “¿Secuencias didácticas para enseñar a argumentar en la escuela primaria?”, en A. Camps, *Secuencias didácticas para aprender a escribir* (pp. 1-216), Barcelona: GRAO.
- Devés, R. y López, P. (2005), “Programa de educación en ciencias basada en la indagación”, Tercera conferencia internacional de formación y desarrollo profesional de los profesores que trabajan con SEVIC en la Educación Básica, documento en línea, disponible en: [http://isearch.avg.com/dns?cid={B64DB2DC-817F-4D67-A87C-\(2CB71E5](http://isearch.avg.com/dns?cid={B64DB2DC-817F-4D67-A87C-(2CB71E5), consultado: 2014, septiembre 28.
- De Zubiría Samper, J. (2006), *Las competencias argumentativas. La visión desde la educación*, Bogotá: Magisterio.
- Driver, R.; Newton, P. and Osborne, J. (2000), “Establishing the norms of scientific argumentation in classrooms”, *Science education*, 84(3), 287-312.
- Dolz, J. y Pasquier, A. (1996), *Argumentar para convencer. Una secuencia didáctica de iniciación al texto argumentativo para el primer ciclo de la educación secundaria obligatoria*, España: Gobierno de Navarra, Departamento de educación y cultura.
- Educar Chile (2008), “Metodología indagatoria para aprender ciencia”, documento en línea, disponible en: <http://www.educarchile.cl/Portal.Base/Web/VerContenido.aspx?ID=186632>, consultado: 2014, septiembre 27.
- Erduran, S. y Jiménez-Aleixandre, M. P. (2008), *Argumentation in science education*, Florida State University-USA: Springer.
- Fernández, J.; Moreno, T. y González, G. (2003), “Las analogías como modelo y como recurso en la enseñanza de las ciencias”, *Alambique: Didáctica de las Ciencias Experimentales*, 10(35), 82-89.
- Flórez, R. y Gómez, D. (2013), *Leer y escribir en los primeros grados: Retos y desafío*, Bogotá: Universidad Nacional.
- Gardner, H. (1999), *Estructuras de la mente la teoría de las inteligencias múltiples* (4a. ed., s.f., Everest, Trad.), Colombia, Bogotá D.C., Colombia: Fondo de Cultura Económica.
- García, F. (1999), *Fundamentos críticos de sociolingüística*, Almería: Universidad de Almería, Servicio de Publicaciones.
- Gille, J. (2001), *Pautas argumentativas en el diálogo espontáneo*, Suecia: Stockholms universitet.
- Gómez, L. (2001), “Privilegio, reconocimiento y evaluación de lenguaje: Una mirada a los códigos sociolingüísticos en la cultura escolar”, *Revista Electrónica de Estudios Filológicos*, ISSN 1577-6921, consulta: 23 de mayo de 2013, en: http://www.um.es/tonosdigital/znum2/estudios/LuisFGomeztonos2.htm#_ftn1
- Gómez, Osorio y Álvarez (2003), “Actitudes y códigos sociolingüísticos en el ámbito escolar: Un resumen de investigación interdisciplinar”, *Círculo*

- de *Lingüística Aplicada a la Comunicación*, ISSN 1576-4737, consulta el 20 de mayo de 2013, en: <http://www.ucm.es/info/circulo/no14/gomez.htm>
- Harlen, W. (s.f.), “Aprendizaje y enseñanza deficiencias basados en la indagación”, *Mejoramiento escolar en acción*, 33, recuperado el 25 de septiembre de 2014 de: <http://www.ecbichile.cl/wp-content/uploads/2012/05/Aprendizaje-y-ensen%CC%83anza-de-ciencias-basados-en-la-indagacio%CC%81n.pdf>
- Henao, B. y Stipcich, M. (2008), “Educación en ciencias y argumentación: la perspectiva de Toulmin como posible respuesta a las demandas y desafíos contemporáneos para la enseñanza de las ciencias experimentales”, *Revista electrónica de enseñanza de las ciencias*, 7 (1), 47-62.
- ICFES (2010), “Colombia en PISA 2009. Síntesis de resultados”, recuperado el 10 de mayo de 2014, de: <http://www.icfes.gov.co/investigacion/evaluaciones-internacionales/pisa>
- (2010), “Resultados de Colombia en TIMSS 2007. Resumen ejecutivo”, recuperado el 10 de mayo de 2014, de: <http://www.icfes.gov.co/investigacion/evaluaciones-internacionales/timss>
- (2011), “Examen de Estado de la educación media. Resultados del periodo 2005-2010”, recuperado el 10 de mayo de 2014, de: <http://www.icfes.gov.co/investigacion/informes-de-resultados-de-evaluaciones-nacionales/saber-11>
- (2013), “Colombia en PISA 2012. Informe nacional de resultados. Resumen Ejecutivo”, Bogotá: ICFES, recuperado el 10 de mayo de 2014, de: <http://www.icfes.gov.co/investigacion/evaluaciones-internacionales/pisa>
- Jiménez, M. y Díaz de Bustamante, J. (2003), “Discurso de aula y argumentación en la clase de ciencias: Cuestiones teóricas y metodológicas”, *Enseñanza de las ciencias*, 21 (3), 359-370.
- Leitão, S. (2007), “La dimensión epistémica de la argumentación”, en seminario: Diálogo como Paradigma para las Ciencias Humanas, en: <http://www.dialogicidad.cl/papers/leitao.doc>.
- Lerner, D. (2001), *Leer y escribir en la escuela: lo real, lo posible y lo necesario*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Llanos, A. L. (2014), *Didáctica general en la clase*, Bogotá: Ediciones de la U.
- Llorens, J. A. y De Jaime, M. C. (1995), “La producción de textos escritos en el aprendizaje de las ciencias. Bases para un programa de investigación”, *Comunicación, Lenguaje y Educación*, 25, pp. 113-132.
- Majmutov, M. (1983), *La enseñanza problemática*, Ed. El Pueblo y Educación, La Habana.
- Marqués, P. (2010), “Ciencia y metodologías de investigación. Diseño de una investigación educativa”, recuperado de: <http://peremarques.pangea.org/edusoft.htm>

- Martínez, M. (1987), *La enseñanza problemática de la filosofía marxista leninista*, Ed. De Ciencias Sociales, La Habana.
- Ministerio de Educación Nacional (2016), “Derechos básicos de aprendizaje en ciencias naturales”, V.1. Marco del Contrato Interadministrativo No. 0803, Universidad de Antioquia y Ministerio de Educación Nacional, documento en línea, disponible en: <https://www.google.com.co/search?q=derechos+basicos+de+aprendizaje+ciencias+naturales&oq=derechos+basicos+&aqs=chrome.3.69i57j0l5.8873j0j8&sourceid=chrome&ie=UTF-8>
- Molina, M. E. (2012), “Argumentar en clases de ciencias naturales: una revisión bibliográfica”, In III Jornadas de Enseñanza e Investigación Educativa en el campo de las Ciencias Exactas y Naturales.
- Mullis Ina, V. S.; Martin Michael, O.; Ruddock Graham, J.; O’Sullivan Christine, Y. and Preuschof Corinna (2009), “TIMSS 2011: Assessment Framework. TIMSS & PIRLS International Study Center Lynch School of Education”, recuperado el 25 de septiembre de 2014 de: http://timssandpirls.bc.edu/timss2011/downloads/TIMSS2011_Frameworks.pdf
- Noreña, A. L.; Alcaraz-Moreno, N.; Guillermo Rojas, J. y Rebolledo-Malpica, D. (2012), *Aplicabilidad de los criterios de rigor y éticos en la investigación cualitativa*, Aquichan, 12(3).
- Ochoa Sierra, L. (2008), *Comunicación oral argumentativa*, Bogotá: Magisterio.
- Osborne, J.; Erduran, S. and Simon, S. (2004), “Enhancing the quality of argumentation in school science”, *Journal of research in science teaching*, 41 (10), 994-1020.
- Rodríguez, M. E. (2002), *Formación, interacción, argumentación* (p. 165), Bogotá: Fondo de publicaciones Universidad Distrital.
- Ruiz, M. (2016), *Secuencia didáctica para favorecer la argumentación oral y escrita en grado segundo*, Bogotá: Universidad Nacional de Colombia, Facultad de Ciencias Humanas.
- Ruiz, F. J.; Márquez, C. y Tamayo, O. (2014), “Cambios en las concepciones de los docentes sobre la argumentación y su desarrollo en clase de ciencias”, *Enseñanza de las ciencias*, 32 (3), 53-70, 121
- Ruiz, F.; Tamayo, O. y Márquez, C. (2015), “La argumentación en clase de ciencias, un modelo para su enseñanza”, *Educação e pesquisa*, 41 (3), 629-646.
- Ruiz O. F.; Tamayo A., Ó. E., B, M., y Conxita (2013), “La enseñanza de la argumentación en ciencias: Un proceso que requiere cambios en las concepciones epistemológicas, conceptuales, didácticas y en la estructura argumentativa de los docentes”, *Red de Revistas Científicas de América Latina, el Caribe, España y Portugal*, 9(1), 29-52.

- Sánchez, C.; Serrano, G. y Peña, J. (2008), *Lógica y argumentación herramientas para un análisis crítico de argumentos*, Bogotá: Universidad Nacional.
- Sardá Jorge, A. y Sanmartí Puig, N. (2000), “Enseñar a argumentar científicamente: Un reto de las clases de ciencias”, *Enseñanza de las Ciencias*, 18(3), 405-422.
- Sanmartí Puig, N.; Sardà Jorge, A. y Pipitone Vela, C. (2009), “Argumentación en clases de ciencias”, *Enseñanza de las Ciencias* (Extra), 1709-1714.
- Secretaría de Educación Nacional (2006), “Colegios públicos de excelencia para Bogotá”, *Lineamiento generales para la transformación pedagógica de la escuela y la enseñanza, orientada a una educación de calidad*, Bogotá: SED.
- Secretaría de Educación Distrital (SED, 2010), *Referentes para la didáctica en el primer ciclo herramientas para la vida: Hablar, leer y escribir para comprender el mundo*, Bogotá: SED.
- Schön, D. A. (1998), *El profesional reflexivo*, Editorial Paidós, Barcelona (p. 72).
- Tobón, S.; Pimienta, J. y García, J. A. (2010), “SCRIBD”, recuperado el 15 de Marzo de 2015, de: <https://es.scribd.com/doc/66769736/Secuencias-Didacticas>
- Toulmin, S. E. (2003), *The uses of argument*, Cambridge University Press.
- UNESCO-LLECE (2008), *Los aprendizajes de los estudiantes de América Latina y el Caribe. Resumen Ejecutivo del Primer Reporte de Resultados del Segundo Estudio Regional Comparativo y Explicativo*, Santiago de Chile: Salesianos Impresiones.

3. INVESTIGACIÓN DE CASOS ESPECÍFICOS

CAPÍTULO 8

INCIDENCIA DE LA REFORMA TRIBUTARIA LEY 1819 DE 2016 EN LA DECLARACIÓN DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS PARA LOS AÑOS 2017 Y 2018 EN LA COOPERATIVA DE LOS TRABAJADORES DE LA EDUCACIÓN Y EMPRESARIOS DEL PUTUMAYO “COOTEP LTDA”

Ivannia Lilet Mayag Chud¹
Ángela Yuliana Peña Sierra²
Claudia Yolima Romo Vallejo³

Resumen

En Colombia, dentro de las empresas que se pueden constituir, se encuentran las entidades del Régimen Tributario Especial (RTE), como las fundaciones, asociaciones y cooperativas, también conocidas como entidades sin ánimo de lucro (ESAL), las cuales se reglamentan en materia de renta en lo estipulado en el Estatuto Tributario nacional (ET).

Para el caso de las cooperativas se constituyeron anteriormente los denominados incentivos tributarios dentro de la política fiscal, económica y social, los cuales se reflejan como una exención en el impuesto de renta y

¹ Magister en tributación y política fiscal de la Universidad de Medellín (Medellín, Colombia, 2016). Contador público de la Universidad Mariana (Pasto, Colombia, 2007). Docente investigador de posgrados de la Universidad Mariana. Ivannialilet@gmail.com

² Contador público, Corporación Universitaria Remington (Mocoa, Colombia, 2013). Candidata a Magíster en gerencia y auditoría tributaria de la Universidad Mariana de la ciudad de Pasto-Colombia. angelayuliana2@gmail.com

³ Contador público, Universidad Cooperativa de Colombia (Pasto, Colombia, 2002). Candidato a Magíster en gerencia y auditoría tributaria de la Universidad Mariana de la ciudad de Pasto, Colombia. claudiayolimaromov@hotmail.com

complementarios, siempre y cuando desarrollen actividades de promoción del desarrollo humano y progreso económico de los individuos que hacen parte de ellas, para así disminuir la carga tributaria y coadyuvar al Estado a cumplir su función en materia de bienestar social a las comunidades; es decir, anteriormente los pagos destinados a la Dirección de Impuestos y Aduanas Nacionales (DIAN), no se cancelaban efectivamente sino que se reinvertían en las actividades autorizadas por la ley.

Actualmente, a través de la Reforma Tributaria 1819 de 2016, se establecen cambios normativos que afectan a la tributación de las cooperativas, principalmente los “incentivos tributarios”, los cuales se eliminan y los valores del impuesto a cargo deberá cancelarse a la DIAN, situación que afecta de manera financiera y tributaria a las entidades del sector cooperativo.

Palabras clave: sector cooperativo, Reforma Tributaria, impuesto de renta y complementarios.

Abstract

In Colombia, within the companies that can be constituted are the entities of the Special Tax Regime (TEN), such as foundations, associations and cooperatives, also known as non-profit entities (ESANS), which are regulated in income as stipulated in the National Tax Statute (ET).

In the case of cooperatives, so-called tax incentives were previously constituted within fiscal, economic and social policy, which are reflected as an income tax and supplementary exemption, provided that they develop activities to promote the human development and economic progress of the individuals who are part of them, in order to reduce the tax burden and help the State to fulfil its role in the field of social welfare to communities; that is, previously payments to the Directorate of National Taxes and Customs (DIAN) were not effectively cancelled but were reinvested in the activities authorized by law.

Currently, through tax reform 1819 of 2016, regulatory changes are established that affect the taxation of cooperatives, mainly “tax incentives”, which are eliminated and the values of the tax on charge must be canceled DIAN, a situation that affects cooperative sector entities in a financial and tax manner.

Keywords: cooperative sector, Tax Reform, income tax and supplementary.

Introducción

En la actualidad, las entidades del sector cooperativo se someten a un cambio fuerte con la Reforma Tributaria ley 1819 de 2016, la que modifica el impuesto de renta y complementarios del cual eran exentos del pago del tributo,

este excedente estará afectado por la disminución porcentual de aporte a los fondos de destinación específica.

Es de aclarar que aún continúan con el beneficio de calcular el impuesto y la base gravable con la tarifa del 20%; sin embargo, la ley cambia porque el valor del impuesto será consignado al Gobierno nacional, anteriormente estos recursos se destinaban para atender actividades de beneficio social para sus asociados y los recursos los administraban las cooperativas.

En cuanto a la relación de los gastos con el objeto social, se resalta que la ley obliga a esta causalidad, caso contrario se considerarán como no procedentes aumentando así el valor a pagar por el impuesto de renta y generando posibles sanciones en término de incumplimiento de la norma tributaria.

Planteamiento del problema

Actualmente, el gobierno nacional propone una regulación estricta para las ESAL, ya que, de acuerdo con las recomendaciones del Comité de expertos, en algunos casos son entidades usadas por contribuyentes que quieren evadir su carga tributaria, es así que las entidades del régimen tributario especial que pertenecen al sector cooperativo denominadas “Grupo 3 Cooperativas”, de acuerdo con lo estipulado en el artículo 19-4 del estatuto tributario, adicionado por el artículo 142 de la ley de Reforma Tributaria 1819 de 2016, y para ello deben cumplir los requisitos establecidos en la Ley 1819 de 2016, que son: registrarse en línea a través de la plataforma informática de la DIAN, y realizar la publicación de sus estados financieros a través de su página web y permitir que la sociedad civil pueda efectuar los comentarios pertinentes acerca de la entidad. Las cooperativas no requieren realizar el proceso de calificación dentro del régimen tributario especial ni solicitar su permanencia en el mencionado régimen, salvo en los casos que sean excluidas del régimen y para ello deberán presentar una solicitud de readmisión ante la DIAN.

La Cooperativa “COOTEP LTDA”, se encuentra en un dilema de carácter jurídico y tributario, teniendo en cuenta que actualmente para la elaboración de la declaración de renta, no se tienen en cuenta los egresos que pueden resultar improcedentes de acuerdo a lo establecido en el Decreto 1625 de 2016, y que no cumplen con los requisitos para su aceptación como egreso fiscal, razón por la cual algunos de los costos y deducciones, no cumplirían con lo establecido en el Estatuto Tributario y por lo tanto no serían aceptados como egreso fiscal y estarían gravados a la tarifa del 20%.

Objetivos

Objetivo general

Analizar la incidencia de la Reforma Tributaria Ley 1819 de 2016 en la declaración de renta y complementarios para los años 2017 y 2018 en la Cooperativa de Trabajadores de la Educación y Empresarios del Putumayo “COOTEP LTDA”.

Objetivos específicos

- Analizar el régimen tributario especial para cooperativas según la ley 1819 de 2016 y su efecto en el impuesto de renta y complementarios.
- Identificar debilidades, fortalezas, oportunidades, y amenazas de la aplicación de la ley 1819 de 2016; en la declaración de renta y complementarios del año 2017 en la proyección del año 2018.
- Diseñar una propuesta de corrección de la declaración de renta del año gravable 2017 y proyección de la Declaración de renta del año gravable 2018, que permita enfrentar los efectos de la aplicación de la Reforma tributaria estructural en la Declaración de Renta y Complementarios de la Cooperativa de Trabajadores y Empresarios del Putumayo “COOTEP LTDA”.

Hipótesis

Para CONFECOOP (2009), el cooperativismo: “surge en respuesta a la insuficiencia del hombre para solucionar sus necesidades de manera individual, por lo cual decide unir esfuerzos con otros individuos, que buscan los mismos resultados, con el fin de apoyarse para lograr un objetivo común, que sea de beneficio para todos. Por ello:

“La revolución industrial que tuvo lugar en Gran Bretaña, durante los siglos XVII y XIX, trajo consigo una serie de modificaciones económicas, sociales y políticas, que impulsaron a que las personas se unieran entre sí” (CONFECOOP, 2009, p. 3).

Lo anterior, con el fin de vencer las dificultades de tipo financiero que les acarreaban la utilización de grandes máquinas para los procesos productivos. Es entonces cuando surge el cooperativismo con ideologías socialistas, como Robert Owen, Carlos Fourier, Federico Guillermo Raiffeisen, William King, Hernán Schuelze-Delisch, entre otros (Gómez, 2018), quienes buscaron dar soluciones a los grandes problemas de la clase trabajadora, y fue así como se fundaron varias empresas con características de cooperativas, algunas empresas progresaron y otras desaparecieron por la falta de conocimiento en cuanto a la administración, a los controles, a la distribución de excedentes y a la carencia de una buena dirección.

En Colombia surgen las primeras ideas cooperativas en el siglo XIX, en donde personas capacitadas propusieron organizar una cooperativa como medio de progreso para poder solventar necesidades, especialmente para los trabajadores urbanos y de los campesinos (CREAFAM, Uribe, 1997).

El interés de otros políticos y estadísticos tuvieron su culminación cuando el Congreso, en el año 1931, aprobara la primera Ley Cooperativa del

país, número 134. En los años siguientes, el cooperativismo colombiano ha continuado su crecimiento con las naturales dificultades que se presentan en todas partes pero, en general, sus resultados son satisfactorios (López y Rincón, 2011, p. 21).

Pregunta de investigación

¿Cómo incide la aplicación de la Reforma Tributaria Ley 1819 de 2016 en la declaración de renta y complementarios para los años 2017 y 2018 en la Cooperativa de Trabajadores de la Educación y Empresarios del Putumayo “COOTEP LTDA”?

Justificación

Los cambios a los que están sometidas las cooperativas con la Reforma Tributaria Ley 1819 de 2016, aborda la incidencia que tiene la Reforma Tributaria en las finanzas, impuestos y en la responsabilidad social de la cooperativa; permitiendo a los directivos y administrativos obtener información relacionada con las ventajas y desventajas que trae consigo esta ley; con lo que se obtuvo la oportunidad de analizar el régimen tributario especial para cooperativas que rige en el marco normativo colombiano. A través del diagnóstico se identificó las debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas; de la situación financiera en la que se encuentra “COOTEP LTDA”, permitiendo el diseño de una propuesta en materia de planificación tributaria que contribuya a la organización en la aplicabilidad de la ley establecida por el ordenamiento colombiano.

Marco teórico

Desde otra perspectiva, Hernández y Cruz (2014), citando a Pardo, Jaramillo y Serran (2006), sostienen que:

El cooperativismo suele entenderse como un modelo que conduce a la solución de problemas económicos y sociales (...) en el sentido en que las instituciones cooperativas como expresión particular de la economía solidaria, orientadas primordialmente al mejoramiento de las condiciones económicas de sus asociados, tienen además de los excedentes comunes con otras expresiones solidarias, algunos que corresponden más específicamente a manifestaciones de cooperación contractual (p. 95).

Las afirmaciones anteriores evidencian claramente la importancia que adquieren los principios en las cooperativas, y son la razón de ser de las

mismas, y se constituyen en uno de los elementos básicos que contribuyen en el logro de los objetivos y metas. Serna (2008) analiza un enfoque específico para Colombia, en el que “se tienen en cuenta las ventajas que representan las empresas y organizaciones de economía social y solidaria. Por tanto, han creado marcos de política para el desarrollo de estas economías en todo el mundo” (p. 32).

Desde este contexto, el impacto social que ha generado la economía solidaria es amplio, pues aporta en la parte social, educación, salud y generación de empleo; complementando lo anterior, Serna (2008) menciona: “El aporte del Cooperativismo propone, que el sector siga presente como una fuerza motora del desarrollo social y económico en Colombia, impactando a cerca del 35,7% de la población colombiana. En el subsector financiero y de crédito, se encuentran aproximadamente la mitad de los asociados a cooperativas en Colombia, y más de la mitad de los activos del sector. Por tanto, se puede catalogar como el subsector líder. El desempeño de este tipo de cooperativas en los últimos años es bastante favorable y ha estado ligado a las situaciones de mercado de crédito y de inversiones para el caso de los seguros. Se puede decir, en términos generales, que se han comportado conforme con las tendencias del mercado financiero” (p. 35).

Por otra parte, pertenecer al régimen tributario especial en Colombia es ser parte de una serie de incentivos tributarios, determinados dentro de la política fiscal del estado que es concedido a las entidades que cumplan con los requisitos establecidos. Lara y Alguacil (2017), citando a Mankiw (2012), sostienen: “incluye como uno de los principios centrales en la economía los incentivos, prescribiendo que “las personas responden a los incentivos” (p. 137). Asimismo, para Lara y Alguacil (2017), citando a Jiménez y Podesta (2009), afirman: “Los incentivos se exteriorizan mediante diferentes formas, como las exenciones de impuestos, derechos de importación, permisos para invertir utilidades y alícuotas (tasas) diferenciadas”. Con estos argumentos se cita la definición de Pastor (2012), quien indica: “Los incentivos fiscales son instrumentos de política económica o social dirigidos al logro de determinadas conductas, que se sirven del mecanismo jurídico de los beneficios” (p. 137).

Es importante mencionar que las cooperativas funcionan en el marco de la Ley 79 de 1988, la cual establece de manera directa cuáles son los procedimientos en cuanto a constitución, distribución de excedentes y demás reglamentaciones del sistema cooperativo. En cuanto al Estatuto Tributario, en su artículo 19, contempla lo relacionado al Régimen Tributario especial, dentro del cual se encuentra el 19-4, el cual reglamenta el sector cooperativo y sus artículos 356, 359, 364, hace referencia a las medidas de control tributario establecidas en la Ley 1819 de 2016.

Metodología

El tipo de investigación es de carácter descriptivo y explicativo, con un diseño documental y enfoque cuantitativo. De los métodos teóricos se usó el método hipotético deductivo, por cuanto examina la afectación del Impuesto de Renta y Complementarios de las cooperativas y analiza la manera en la cual incide la Ley 1819 de 2016. Se pudo sintetizar sobre aspectos relativos a la carga tributaria de las Cooperativas, de modo que permita analizar los datos de manera numérica; es decir, que sea posible definir, limitar y saber exactamente dónde se inicia el problema, en cuál dirección va y qué tipo de incidencia existe en los aspectos financieros, tributarios y sociales, con el objeto de estudiarlas garantizando la certeza del mismo. La investigación tiene un enfoque empírico analítico porque es un procedimiento que tiene como objetivo llegar a conclusiones que estén en relación con sus premisas como el todo lo está con las partes, a partir de verdades particulares se concluye verdades generales.

La importancia teórica en el presente trabajo se reflejará en el análisis de la ley tributaria 1819 en Colombia, tanto en lo referente a normativa impositiva del Impuesto de Renta y Complementarios para este sector, como la aplicación de los procedimientos de pago con el paso de los años.

Análisis y discusión de resultados

1. Análisis del régimen tributario especial para cooperativas según la ley 1819 de 2016 y su efecto en el impuesto de renta y complementarios:

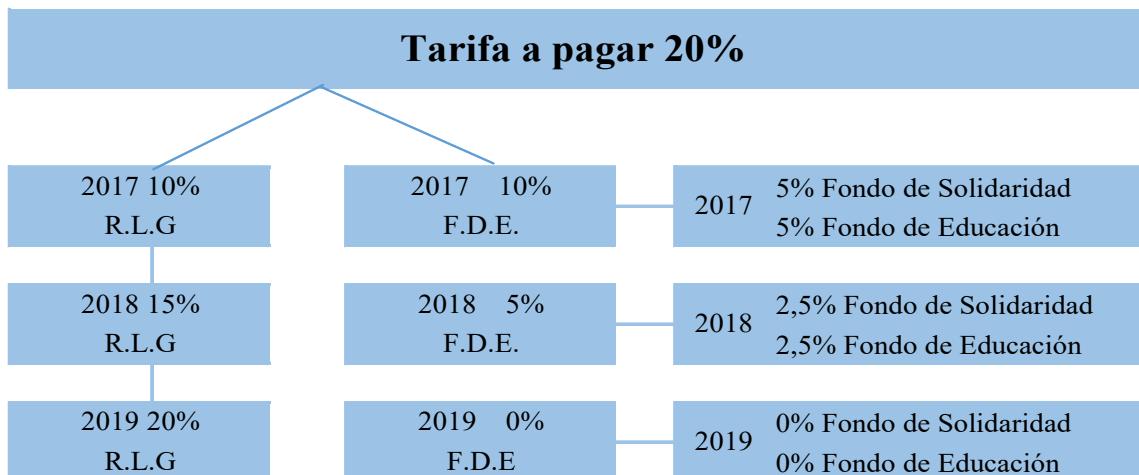
- *Registro web y comentarios de la sociedad civil.* Las cooperativas se encuentran obligadas a realizar el registro web, el cual deberá contener, como mínimo:
 - Descripción de la actividad económica meritoria.
 - El monto y destino de la reinversión del beneficio neto o excedente.
 - Informe anual de gestión de resultados sobre los proyectos ejecutados con los excedentes. Estas entidades actualizarán la información de manera anual durante los primeros tres meses del año, el propósito es que la DIAN cuente con la información de las entidades que pertenecen al Régimen Tributario Especial, y la sociedad civil pueda ejercer el control social a través de la verificación de cumplimiento de su objeto social (artículo 364-5, ET).
- *Tributación del Impuesto de Renta y Complementarios en las Cooperativas.* La principal modificación que introdujo la ley 1819 al sector cooperativo, se basa en la destinación del 20% del beneficio neto o

excedente, el cual, antes de la Reforma Tributaria, se destinaba para financiar cupos y programas de educación formal en instituciones autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional o mediante convenios con el Instituto Colombiano de Crédito Educativo y Estudios Técnicos en el Exterior-ICETEX, la cual se dedica a promover la educación superior en Colombia, a través del “(...) otorgamiento de créditos educativos y su recaudo, con recursos propios o de terceros, a la población con menores posibilidades económicas y buen desempeño académico” (ICETEX, 2018).

Para el caso de la Cooperativa, los recursos provenientes del pago del impuesto se calculan de la renta líquida ordinaria del ejercicio (véase gráfica 2) por valor de \$1.115.096.714, al cual se le aplicaba la tarifa del 20%, obteniendo un valor que corresponde al impuesto a cargo por \$223.019.343, valor que ya no podrá ser destinado al programa de educación, y deberán ser consignados de manera progresiva según los porcentajes estipulados a la DIAN, según las tarifas y porcentajes a pagar del impuesto de renta y complementarios estipulado en la ley 1819, la cual ordena que el estado será el administrador de los recursos y se destinarán, específicamente, a la financiación de la educación superior.

“(...) para el año 2017 la tarifa será del diez por ciento (10%) (Artículo 19-4 Inciso 1 E.T.), adicional el diez por ciento (10%) del excedente, tomado en su totalidad del Fondo de Educación y Solidaridad (Art. 54 Ley 79 de 1988), deberá ser destinado de manera autónoma por las propias cooperativas a financiar cupos y programas en instituciones de educación superior públicas autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional” (véase gráfica 1).

GRÁFICA 1. TARIFAS Y PORCENTAJES A PAGAR DEL IMPUESTO DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS

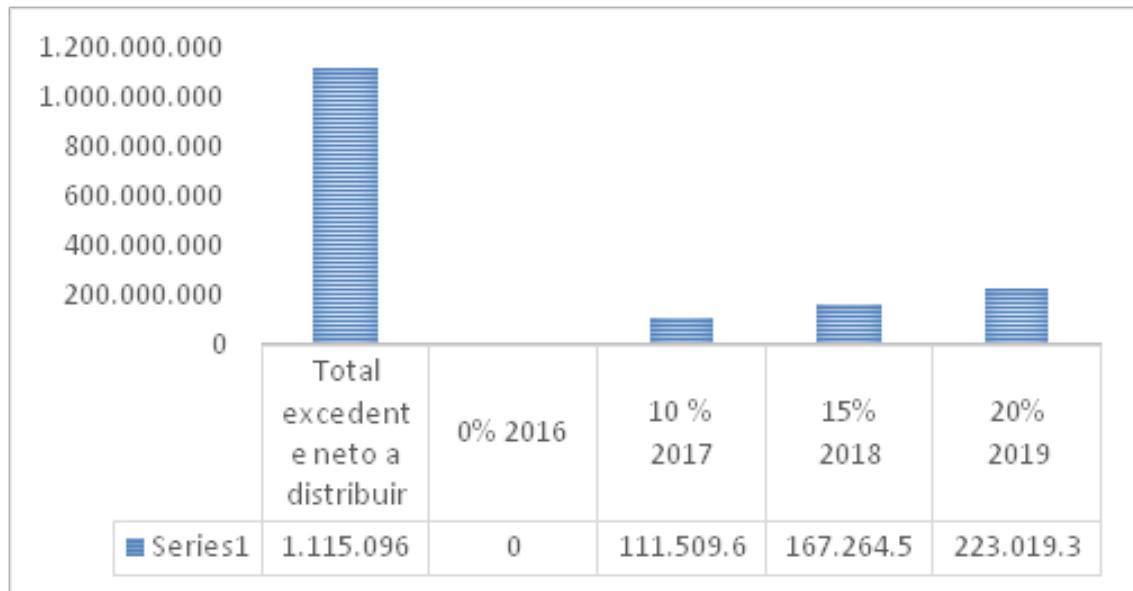


Fuente: Cárdenas 2016. Nueva Reforma Tributaria ley 1819 de 2016.

La gráfica anterior parte de la tarifa a pagar por el Impuesto de Renta del 20%, el cual se divide en la Renta Líquida Gravable (RLG) y los Fondos de Destinación Específica (FDE), estos últimos, a su vez, se subdividen en: Fondos de Educación y Fondos de Solidaridad. Ahora bien, con respecto a los porcentajes de destinación para el pago del impuesto, se toma de la RLG, para el año 2017 del 10%, para el 2018 el 15% y para el 2019 el 20%, en cuanto a los FDE, se toma el 10% para el año 2017, el 5% para el 2018 y se elimina el porcentaje para el año 2019, estos fondos se subdividen en el Fondo de Educación y el Fondo de Solidaridad, para los cuales el porcentaje corresponde al 5% para el año 2017 y el 2.5% para el año 2018 respectivamente; así el Gobierno Nacional terminará con el beneficio otorgado a las cooperativas.

En el ejercicio planteado de las gráficas 1 y 2 se indica la afectación sobre el Impuesto de Renta y sobre los fondos sociales, de acuerdo con la aplicación de la Ley 1819.

GRÁFICA 2. IMPUESTO A CARGO QUE DEBERÁ SER CONSIGNADO A LA DIAN

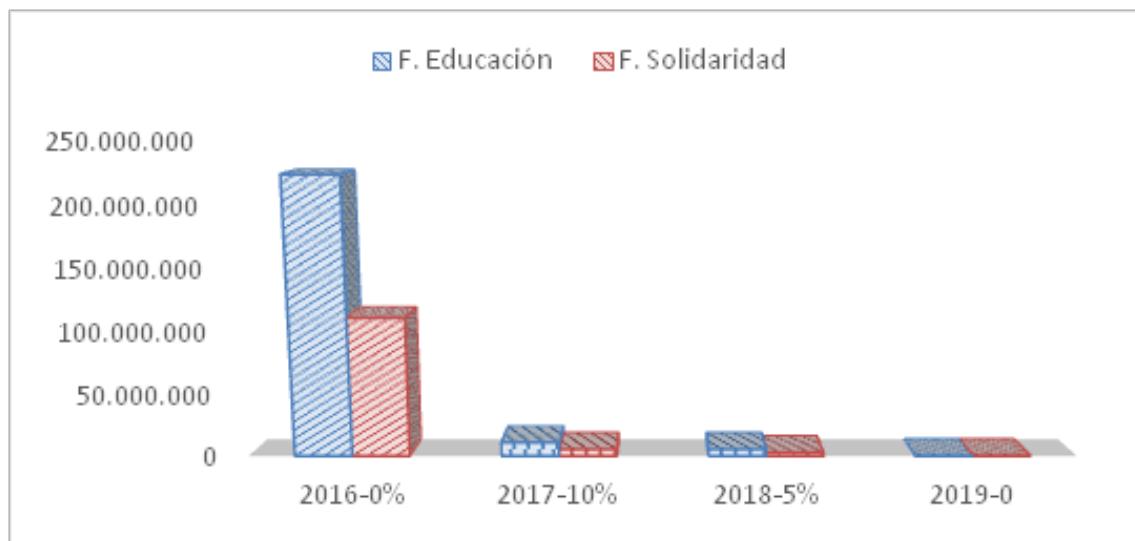


Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta lo anterior, en el año 2017 se ve reflejado en el pago directo a la DIAN, un valor de \$111.509.671, que corresponde a la aplicación de la tarifa del 10%, el cual disminuirá los recursos destinados a la educación formal, durante el año 2018 los valores consignados serán de \$167.265.507 y durante el año 2019 \$223.019.343, quedando en su totalidad eliminado el beneficio.

- *Afectación sobre los Fondos de Destinación Específica (educación y solidaridad)*. En cuanto a la afectación que tiene la norma con respecto a los fondos de destinación específica, la gráfica 4 indica los porcentajes de aplicación según la norma, y cómo en el transcurso de los años 2017 a 2019 van disminuyendo, es decir, que la sumatoria del 20% del fondo de educación y el 10% del fondo de solidaridad generará disminución en la distribución de los excedentes que se dejaba para atender estos fondos especiales, porque las cooperativas ya sólo cuentan con el remanente del 50%, y es la asamblea General de Asociados la encargada de destinar para el fondo de solidaridad, fondo de educación o revalorización de aportes, o amortización de los mismos, los valores y porcentajes que considere pertinente.

GRÁFICA 3. AFECTACIÓN DE LOS FONDOS DE DESTINACIÓN ESPECÍFICA



Fuente: Elaboración propia.

En el ejemplo de los FDE, los cuales se dividen en Fondos de educación y de solidaridad, el fondo de educación para el año 2016 contaba con \$223.019.343, para el año 2017 a una tarifa el 10% el valor a pagar es de \$11.150.967, y para el año 2018 será del 5%, por valor de \$5.575.484; en el caso del Fondo de Solidaridad, contaba con \$111.509.671, de los cuales para el año 2017 con el 10%, el valor a pagar por el impuesto es de \$5.575.484 y para el año 2018 \$2.787.742, para el año 2019, ya no contará con recursos, porque la ley pretende terminar con el porcentaje de la distribución de excedentes que se utilizaba para ello (véase tabla 1).

TABLA 1. PAGO DEL IMPUESTO DE LOS FONDOS DE DESTINACIÓN ESPECÍFICA

Años-tarifa	Fondo de Educación	Fondo de Solidaridad
2016-0%	223,019,343	111,509,671
2017-10%	11,150,967	5,575,484
2018-5%	5,575,484	2,787,742
2019-0%	0	0

Fuente: Elaboración propia.

- *Depuración Fiscal en el Sector Cooperativo.* La ley 1819 de 2016 establece que el cálculo del beneficio será de acuerdo con la Ley cooperativa vigente, y que los entes competentes para reglamentar las normas de contabilidad en Colombia serán: el Ministerio de Comercio, Industria y Turismo y el Ministerio de Hacienda y Crédito Público, así, las entidades del sector cooperativo deben tener en cuenta el tratamiento contable de sus activos, pasivos, ingresos gastos y costos; la DIAN tendrá funciones de fiscalización.

Por lo anterior, en el tratamiento Contable y Tributario del sector Cooperativo en Colombia debe tener en cuenta las normas estipuladas en el Estatuto Tributario, donde los egresos (gastos) en los que incurre la entidad para generar sus actividades productoras de renta deberán tener relación de causalidad frente a los Ingresos o frente al objeto social. Ahora, en cuanto a los egresos del periodo contable que no tengan relación de causalidad con el objeto social y no cumplan con los requisitos establecidos por la norma tributaria, perderán la categoría de exentos y estos se tributarán a la tarifa ordinaria.

Requisitos para reconocimiento de los Gastos: i) Retención en la fuente por ingresos laborales ii) Relación de causalidad de las expensas con la actividad productora de renta iii) Limitaciones por atenciónes a clientes , proveedores y empleados iv) Deducción de salarios siempre y cuando se realicen los aportes parafiscales v) Limitaciones frente a los costos y deducciones imputables a los ingresos no constitutivos de renta ni de ganancia ocasional, ni a las rentas exentas, vi) Requisitos relacionados con la adecuada facturación (Estatuto Tributario Nacional 2018).

- *Beneficios tributarios adicionales para las entidades del sector cooperativo, con relación al Impuesto de Renta y Complementarios.* Las ESAL

se encuentran excluidas de renta presuntiva, comparación patrimonial y liquidación de anticipo sobre el impuesto de renta y complementarios, y son considerados beneficios tributarios con respecto a rentas especiales, de acuerdo a lo establecido en el estatuto tributario. Existen *rentas líquidas especiales* que, de acuerdo con su concepto, son aquellas que no pueden ser afectadas por ningún tipo de costo o deducción, y *rentas brutas especiales* que pueden ser definidas como rentas sobre actividades económicas que han sido determinadas por la ley, con un tratamiento tributario especial en materia del Impuesto de Renta.

La renta presuntiva es una renta líquida especial en la cual la ley presume que todos los contribuyentes obligados a presentar declaración de renta y complementarios, incrementaron su patrimonio líquido de un periodo gravable a otro en un porcentaje mínimo del 3.5.

La renta por comparación patrimonial (Legis, 2017) establece que es un sistema especial de determinación de renta líquida gravable, que se aplica cuando el incremento líquido del patrimonio del año inmediatamente anterior, excede el valor de los ingresos brutos obtenidos a título de renta ordinaria.

Para establecer el cálculo, se toma el patrimonio líquido del año anterior y se compara con el patrimonio líquido del periodo gravable, en caso de registrarse un incremento del patrimonio, éste obedece a causas justificadas, de lo contrario será tomado como renta gravable sobre el cual se deberá tributar a la tarifa ordinaria establecida; sin embargo, las cooperativas por pertenecer al régimen tributario especial no se encuentran sometidas al régimen de renta por comparación patrimonial.

Las Cooperativas en Colombia se encuentran obligadas a declarar el Impuesto de Renta y Complementarios, adicionalmente deben cancelar el impuesto a cargo que les generan las actividades productoras de renta, pero no deberán realizar un anticipo del impuesto de renta, del siguiente periodo gravable y tampoco deberán liquidar y pagar una sobretasa sobre el impuesto de renta y complementarios, porque se encuentran excluidas de estas obligaciones, caso contrario ocurre con las entidades del régimen ordinario, quienes sí están obligadas a liquidar y pagar lo expuesto anteriormente (artículo 19, párrafo 1, ET, 2017).

2. *Identificar debilidades, oportunidades, fortalezas y amenazas de la aplicación de la Ley 1819 de 2016, en la declaración de renta y complementarios del año 2017 y en la proyección del año 2018.* La información suministrada mediante el instrumento determinó las oportunidades, fortalezas, amenazas y debilidades que permiten diseñar una estrategia que contribuya de manera positiva con el tratamiento tributario y financiero de la Cooperativa, se realizó la interpretación de resultados con la aplicación de la

Ley 1819 de 2016 en la cooperativa de los Trabajadores de la Educación y Empresarios del Putumayo “COOTEP LTDA”.

TABLA 2. MATRIZ DOFA (o FODA, POR SUS SIGLAS EN INGLÉS)

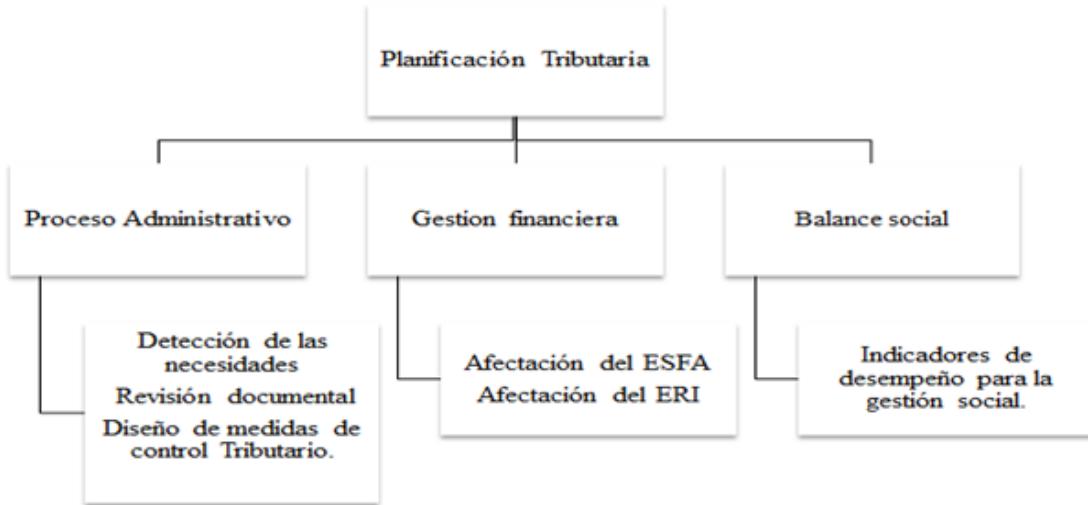
Debilidades	Amenazas
<ul style="list-style-type: none"> • Afectación negativa de la gestión social. • Falta de capacitación en temas tributarios. • Disminución de los fondos sociales. • Desmotivación del sector. • Desconocimiento de los beneficios tributarios. 	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicación de Multas y sanciones por incumplimiento de la ley. • Afectación financiera. • Aumento de la base gravable. • Mayor valor en el pago de impuestos. • Disminución de recursos para atender el objeto social.
Fortalezas	Oportunidades
<ul style="list-style-type: none"> • Estabilidad financiera. • Cumplimiento del objeto social y la Ley cooperativa. • Tarifa tributaria especial. • Sistemas de comunicación e información. • Herramientas de trabajo. • Personal capacitado en el área contable. • Fortalecimiento de la fiscalización y el control tributario. 	<ul style="list-style-type: none"> • Fortalecimiento y crecimiento de la cooperativa. • Confianza de los asociados en la administración de recursos. • Incentivos fiscales. • Implementación de una planeación tributaria. • Reducción de pago de impuesto.

Fuente: Elaboración propia.

Teniendo en cuenta la teoría de Blández (1996) sobre los cuatro pasos: actividad de grupo, compromiso, cambios en la práctica y la dirección, para el caso de estudio se hace énfasis en la *dirección*, enfocada en la capacitación al personal involucrado en los temas financieros, tributarios y sociales. Lo anterior permite que la organización marche de forma unificada, con el objeto de optimizar los recursos para el cumplimiento de sus obligaciones tributarias.

Se considera que la *planificación tributaria* involucra aspectos del proceso administrativo, gestión financiera y balance social en COOTEP LTDA (véase gráfica 4).

GRÁFICA 4. SUBDIVISIÓN DE SISTEMA TRIBUTARIO



Fuente: COOTEP LTDA (2018).

- *Proceso administrativo.* Según Blandez (1996): “tiene en cuenta una serie de actividades importantes para el logro de objetivos: primero se fija, después se delimitan los recursos necesarios, se coordinan las actividades y se verifica el cumplimiento de los objetivos” (párrafo 7). De acuerdo a las cuatro funciones vitales de la administración se precisarán en la *Dirección* que, para el mismo autor, “sustenta en conducir el talento y el esfuerzo de los demás para lograr los resultados esperados” (párrafo 8).

Direccionamiento del talento humano. La empresa COOTEP LTDA orienta hacia el cambio para la toma de decisiones adecuadas con respecto a la ley 1819 de 2016 en la declaración de renta y complementarios, dado que es indispensable para el cumplimiento de las obligaciones tributarias. Se desarrolló como estrategia el mejoramiento de los procesos administrativos, entre los cuales se implementaron las siguientes:

- *Capacitación.* Permitió que los trabajadores de la Cooperativa cuenten con herramientas necesarias para realizar una adecuada depuración de la información contable del año gravable 2017, clave para la elaboración de la declaración de renta y complementarios, y así evitar sanciones por inexactitud, las cuales pueden ser proferidas por la DIAN, este proceso se realizó mediante las siguientes etapas:

- i. Detección de las necesidades tributarias de la empresa.
 - ii. Revisión documental de las normas tributarias ley 1819 de 2016.
 - iii. Diseño de medidas de control tributario.
- *Detección de las necesidades tributarias de la empresa:* Los trabajadores y directivos empezaron a desarrollar sus operaciones laborales contemplando el crecimiento de la cooperativa, destacando la normatividad tributaria, se determinó *una mayor base fiscal debido a que no se reconocieron costos y deducciones*; la cual no era tenida en cuenta con anterioridad afectando el impuesto a cargo en la Declaración de renta de 2017.
 - *Revisión documental normas tributarias ley 1819 de 2016 y aplicación en la cooperativa.* Se organizó de forma documental el requerimiento de la norma en cuanto a: solicitud de Rut y verificación de requisitos a proveedores de Régimen Simplificado, diligenciamiento de documento equivalente, solicitud de pago planillas seguridad social, impuestos asumidos, pago de multas y sanciones, gastos laborales, su relación de seguridad social y retención en la fuente en pagos.
 - *Implementación de la norma tributaria.* Con el fin de dar cumplimiento a la norma tributaria, se realiza el proceso de toma de decisiones frente medidas de *control* tributario con el propósito de implementar los requisitos que deben cumplir cada uno de los proveedores, desde el proceso de radicación de cuentas, las medidas indicadas en este documento, pretenden que los pagos efectuados por la cooperativa, cumplan con los requisitos tributarios básicos para que se sean aceptados fiscalmente.
- Gestión financiera:
 - Se ven afectados los asociados por cuanto disminuirán los recursos que se destinaban para atender las gestiones sociales, y que eran ejecutados a través de los fondos de Educación y Solidaridad.
 - Se ve afectada la cooperativa en su Declaración de Renta año gravable 2017 y la proyección del año gravable 2018; la entidad debe disponer de unos recursos para el pago del impuesto de Renta, de acuerdo con los plazos establecidos.

Descuentos tributarios para entidades del sector cooperativo. En el sistema tributario colombiano se contemplan varios tipos de beneficios como herramienta para favorecer o estimular determinadas actividades, sectores o agentes de la economía.

A continuación se indican cuáles son los descuentos tributarios a los que pude acceder la cooperativa, en el momento no está haciendo uso de los beneficios tributarios que otorga la legislación vigente que podría

disminuir el impuesto a cargo y, a la vez, invertir esos recursos en actividades meritorias, establecidas para las ESAL de la siguiente manera:

TABLA 3. APLICACIÓN DE DESCUENTOS TRIBUTARIOS

RLG	Alternativa de descuento	Porcentaje de deducción
\$223.219.050	125-Donación bibliotecas nacionales	100%
\$223.219.050	225-Conservación medio ambiente	25%
\$223.219.050	256-inversión en tecnología, del impuesto a cargo	25%
\$223.219.050	Ley 361 de 1997, de los salarios	200%

Fuente: Elaboración propia.

- *Balance social.* De acuerdo con lo manifestado por Sánchez y Vaca (2016) corresponde a la responsabilidad primaria de la cooperativa con sus asociados, trabajadores y comunidad en general. Las ESAL que pertenecen al sector solidario en Colombia deben presentar, mediante asamblea general a sus asociados, los resultados en materia económica y financiera, adicionalmente deben informar sobre los resultados de la ejecución en materia de atención y mejoramiento de la calidad de sus asociados. Entre los indicadores de gestión a evaluar se tendrán en cuenta los siguientes: *De condición*, los cuales se utilizan para establecer las condiciones de entidades sin ánimo de lucro atendiendo a sus características esenciales como son:
 - ICON 3. Aplicación de excedentes a fines no lucrativos, ICON. Indicador de Eficiencia.

TABLA 4. ICON 3. APLICACIÓN DE EXCEDENTES A FINES NO LUCRATIVOS

Denominación	Indicador de excedentes a fines no lucrativos
Tipo de indicador	Indicador que evalúa las condiciones de la cooperativa con respecto al manejo de los excedentes que son utilidades generadas por la cooperativa que no pueden ser distribuidos ni reembolsados de ninguna forma, lo anterior teniendo en cuenta la Ley 1819 de 2016.
Finalidad	Verificar la condición de la ley 1819 y de la ley 79 de 1988, en donde expresa de manera expresa la condición de irrebatibilidad de utilidades en los socios miembros de la cooperativa.
Verificación	Estatutos cooperativa.
Periodicidad	Anual.

Fuente: Rodríguez (2013).

Al revisar este indicador con las fuentes primarias se puede evidenciar el cumplimiento recordando que una de las condiciones para pertenecer al régimen Tributario Especial, es que los excedentes no sean distribuidos; por el contrario, que sean reinvertidos en actividades sociales en beneficio de sus integrantes, en la cooperativa objeto de estudio la distribución de los excedentes del ejercicio se realizan de acuerdo a la ley 79 de 1988 y la ley 1819 de 2016 de la siguiente manera:

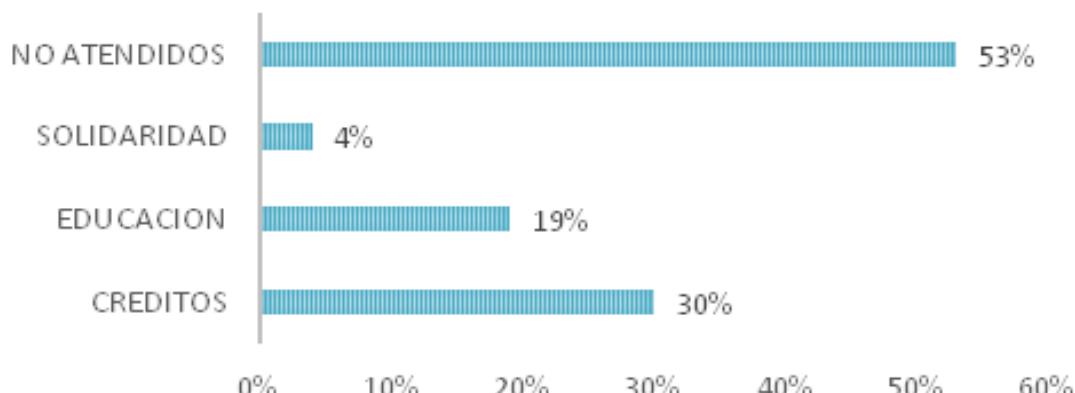
TABLA 5. EXCEDENTES A DISTRIBUIR

Denominación	Indicador de eficacia de la entidad
Tipo de indicador	Indicador de condición, teniendo en cuenta el número de asociados atendidos.
Finalidad	Verificar que los asociados reciban la retribución de sus aportes en beneficios sociales.
Formulación	Índice de usuarios: <ul style="list-style-type: none"> • Índice usuarios atendidos/Número de usuarios previstos. • Índice de servicios Número de servicios prestados/ número de servicios provistos.
Origen de datos	Datos específicos de la contabilidad.

Fuente: COOTEP LTDA (2018).

Este indicador mide el porcentaje de retribución que reciben los asociados de la cooperativa con relación a los servicios prestados, como: servicio de crédito, capacitaciones, auxilio solidario, entre otros. Con corte al 31 de diciembre de 2017, la entidad objeto de estudio contaba con una base social de 17.030 asociados, de los cuales 5.143 (30%) recibieron servicios de créditos en las diferentes líneas, 3.216 (19%) participaron de actividades de educación y 659 de actividades de solidaridad (véase gráfica 5).

GRÁFICA 5. EFICIENCIA DE SERVICIOS PRESTADOS



Fuente: COOTEP LTDA (2017).

La gráfica anterior indica que 53% de los asociados no está recibiendo ningún tipo de servicio de la cooperativa, por lo cual se recomienda a la junta directiva revisar las políticas de la entidad frente a los requisitos de la prestación de los servicios.

3. *Diseño de una propuesta de corrección de la declaración de renta del año gravable 2017 y proyección de la declaración de renta del año gravable 2018, que permita enfrentar los efectos de la aplicación de la Reforma Tributaria estructural en la Declaración de Renta y Complementarios de la Cooperativa de Trabajadores y Empresarios del Putumayo “COOTEP LTDA”.*

Cabe destacar que la Ley 1819 de 2016, para el año 2017, introdujo grandes cambios en materia tributaria, entre ellos, estableció un nuevo mecanismo para el cálculo del impuesto de renta. Por consiguiente, para elaborar la propuesta de corrección de la Declaración de Renta Año Gravable 2017 y la proyección de la Declaración de Renta Año Gravable 2018 se procede a seguir las siguientes directrices:

- *Análisis de la Declaración Renta año 2017, presentada a la DIAN.* Se analizó la declaración de renta del año gravable 2017 de la Cooperativa, de lo cual se concluyó que no se había realizado la depuración a los saldos contables y fiscales.

TABLA 6. INFORMACIÓN DE IMPUESTO DE RENTA.
Año GRAVABLE, 2017

Concepto	Saldo contable	Ajustes	Valor fiscal
Renta			
Renta líquida del ejercicio	1'115,097.000		1'115,097.000
Renta presuntiva			
Renta exenta			
Renta líquida gravable	1'115,097.000		1'115,097.000
Impuesto sobre la renta líquida gravable	111,510.000		111,510.000

Fuente: Declaración de renta (2017).

De acuerdo con lo establecido en el artículo 19-4, *Parágrafo Transitorio Primero:*

En el año 2017 la tarifa a la que se refiere el inciso 1o. de este artículo será del diez por ciento (10%). Además, el diez por ciento (10%) del excedente, tomado en su totalidad del Fondo de Educación y Solidaridad de que trata el artículo 54 de la Ley 79 de 1988, deberá ser destinado de manera autónoma por las propias cooperativas a financiar cupos y programas en instituciones de educación superior públicas autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional (Estatuto Tributario, 2018).

La Cooperativa presentó la declaración de renta por el año gravable 2017 aplicando el 10% del impuesto de renta de la siguiente manera:

- Ingresos brutos de operaciones ordinarias \$6.876.847.000.
- Costo \$1.459.043.000.
- Gastos de administración \$4.113.427.000.
- Gastos financieros \$189.280.000.

Para un total de costos y gastos de \$5.761.750.000, resultando una diferencia entre el total de los ingresos menos los costos y gastos de \$1.115.097.000, aplicando el 10% obteniendo un valor por impuesto de renta líquida gravable por valor de 111.510.000.

- *Conciliación contable fiscal (depuración fiscal).* Corresponde a una obligación de carácter formal, mediante la cual los contribuyentes del impuesto sobre la renta y complementarios obligados a llevar contabilidad, deben consolidar los saldos contables y fiscales y explicar las diferencias que surjan entre la aplicación de los marcos técnicos normativos contables y las disposiciones legales, es así que contendrá las bases contables y fiscales de los activos, pasivos, ingresos, costos, gastos (deducciones) y demás partidas y conceptos que deban ser declarados.

TABLA 7. ARTÍCULOS QUE DETERMINAN LAS DEDUCCIONES QUE SE PUEDEN DEPURAR

Artículos, Estatuto Tributario	Concepto
107-1	Limitación de deducciones (Salarios y prestaciones sociales).
108	Los aportes parafiscales son requisito para la deducción de salarios.
115	Deducción gravamen a los movimientos financieros (GMF).
771-2	Procedencia de costos, deducciones e impuestos descontables (factura equivalente).

Fuente: Estatuto Tributario (2018).

- *Propuesta de corrección de la Declaración Renta año 2017.* Se elaboró la conciliación fiscal del año 2017, lo que permitió evidenciar las diferencias, los saldos contables y fiscales, se prosiguió a realizar la corrección a la Declaración de Renta año gravable 2017, dando cumplimiento a lo dispuesto en el artículo 1.2.1.5.2.7 del Decreto 2150 del 20 de diciembre de 2017.

TABLA 8. CORRECCIÓN DE LA DECLARACIÓN DE RENTA 2017

Renglón Declaración Impuesto de Renta y Complementarios	Declaración Renta Año 2017 presentada	Corrección de Declaración de Renta Año 2017	Diferencias fiscales
Renta líquida gravable	1'115,097.000	1'219,640.000	104,543.000
Otras retenciones	2,938.000	2,938.000	-
Saldo a pagar por impuesto	108,572.000	119,026.000	10,454.000
Sanción	0	11,903.000	11,903.000
Total saldo a pagar	108,572.000	130,929.000	22,357.000

Fuente: Información Declaración de Renta (2017).

En la corrección de la declaración de renta año gravable 2017, se afectó la renta líquida gravable por valor de \$1.219.640.000, con una diferencia en el saldo fiscal de \$104.543.000 en relación a la declaración de renta presentada por la cooperativa, generando un impuesto sobre la renta líquida gravable del 10% por valor de \$121.964.000, se realizó el descuento por concepto de retención en la fuente por valor de \$2.938.000, se liquidó una sanción equivalente al 10% por \$11.903.000, total saldo a pagar \$130.929.000 teniendo en cuenta que la cooperativa ya había realizado el pago de \$108.572.000 en la declaración de renta año gravable 2017, se canceló la diferencia por valor de \$22.357.000.

- *Proyección declaración de renta, año gravable 2018.* La técnica que se utilizó para la proyección de los estados financieros para el año 2018 es la denominada Análisis horizontal, que consiste en determinar la variación absoluta o relativa que haya sufrido cada partida de los estados financieros en un periodo respecto a otro.

Interpretación de los resultados del Análisis horizontal

Estado de situación financiera. Comparativo del periodo a 31 de diciembre de 2018

Esta técnica de Análisis horizontal fue la que más se ajustó a la cooperativa porque permitió identificar los cambios a que ha sido enfrentada; se debe tener control en la cartera de cuentas por cobrar porque tuvo un aumento del 160.2%, que concierne al 89.6% por descuentos de nómina, se debe lograr que los pagos se realicen de manera oportuna y efectiva, teniendo en cuenta que la cartera es el eje por el cual gira la liquidez de la empresa.

Por otro lado, se identificó que hay un aumento del 38.2% con relación a obligaciones financieras, lo cual tiene un efecto negativo porque el nivel de financiamiento aumenta, teniendo en cuenta que se incrementan los intereses y la obligación de la deuda.

**TABLA 9. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA.
COMPARATIVO A 31 DE DICIEMBRE DE 2018**

ACTIVOS	Saldos a	Saldos a	VARIACION ANUAL	
	Diciembre 31 de 2018	Diciembre 31 de 2017	\$	%
ACTIVOS CORRIENTES				
Efectivo Y Equivalente Al Efectivo	5.784.312	2.675.229	3.109.083	116,2
Cuentas Por Cobrar Y Otras	1.255.945	482.770	773.175	160,2
TOTAL ACTIVO CORRIENTE	7.040.257	3.157.999	3.882.258	122,9
PASIVO NO CORRIENTE				
Créditos De Bancos Y Otras				
Obligaciones Financieras	4.167.978	3.015.109	1.152.869	38,2
TOTAL PASIVO NO CORRIENTE	4.167.978	3.015.109	1.152.869	38,2

Fuente: Información de estados financieros 2017-2018.

Surge un aumento de la utilidad del 33.5% con respecto al año 2017 en función de que se produjo un aumento en los ingresos del 13.8%, que corresponde al 10.2% a ingresos por venta de bienes y servicios y el 3.6% a interés por créditos de consumo; beneficiando a la cooperativa para el desarrollo de su objeto social.

No obstante, se determinó un aumento en los gastos de administración del 13.3%, que corresponde a 7.8% en capacitación al personal, 3.2% a honorarios, 2.3% a mantenimiento del inmueble. Es también relevante reconocer que hubo una disminución de los gastos financieros del 32.0%, debido a los abonos que la cooperativa realizó a los proveedores.

TABLA 10. ESTADO DE RESULTADO INTEGRAL.
COMPARATIVO DEL PERIODO A 31 DE DICIEMBRE DE 2018

DETALLE CUENTAS	Saldos a	Saldos a	VARIACION ANUAL	
	Diciembre	Diciembre 31	\$	%
31 de 2018	de 2017			
INGRESOS	7.327.457	6.651.482,00	675.975	10,2
Ingresos Por Actividades Ordinarias	7.327.457	6.651.482	675.975	10,2
Costo De Ventas y de Prestación De Servicios	(1.550.437)	(1.459.043)	(91.394)	6,3
EXCEDENTES	6.047.481	5.192.439	855.042	16,5
GASTOS DE ADMINISTRACION	(4.570.462)	(4.033.262)	(537.200)	13,3
OTROS INGRESOS	495.356	225.365	269.991	119,8
OTROS GASTOS	(213.787)	(269.445)	55.658	20,7
Gastos Financieros	128.716	189.280	(60.564)	32,0
Gastos Varios	85.071	80.165	4.906	6,1
EXCEDENTES NETOS	1.488.127	1.115.097	373.030	33,5

Fuente: Información de estados financieros 2017-2018.

Para realizar la proyección de la declaración de renta año gravable 2018, se tuvo en cuenta que para el año en referencia, la tarifa de que trata el inciso 1 del artículo 19-4, ET, será del 15%, además, el 5% del excedente, tomado en su totalidad del Fondo de Educación y Solidaridad de que trata el artículo 54 de la Ley 79 de 1988, deberá ser destinado de manera autónoma por las propias cooperativas a financiar cupos y programas en instituciones de educación superior públicas autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional, lo que generará que el impacto social de las cooperativas se vea disminuido considerablemente (Comisión de Expertos para la Equidad y Competitividad Tributaria, 2015).

**TABLA 11. EXPLICACIÓN DECLARACIÓN
DE RENTA Y COMPLEMENTARIOS, AÑO 2018**

Renglón Declaración Impuesto de Renta y Complementarios	Valor Declarado
Renta líquida gravable	1.488.127.000
Otras retenciones	223.219.000
Saldo a pagar por impuesto	223.219.000
Sanción	—
Total saldo a pagar	223.219.000

Fuente: Información de estados financieros 2018.

De acuerdo con lo registrado en la Proyección de la declaración de renta año gravable 2018, se puede determinar que la cooperativa “COOTEP LTDA” registró una renta líquida ordinaria del ejercicio de \$1.488.127.000, teniendo en cuenta el artículo 19-4, el cual determina el régimen tributario especial para las cooperativas y especifica que estas entidades deberán tributar el 20% sobre la renta líquida gravable, en donde 15% es equivalente a \$223.219.050, que corresponde al impuesto a cargo, y el 5% del excedente por valor de \$74.406.350 deberá ser destinado de manera autónoma por las propias cooperativas a financiar cupos y programas en instituciones de educación superior públicas autorizadas por el Ministerio de Educación Nacional.

Conclusiones

La principal modificación de la Ley 1819, en materia de impuesto de renta y complementarios para el sector cooperativo, muestra que la eliminación del beneficio del 20% se utilizaba para atender programas de educación superior para los asociados.

Las modificaciones en los fondos de destinación específica ya no contarán con los porcentajes destinados en la Ley Cooperativa sino que se aplicará la Ley Tributaria, la cual reglamenta los porcentajes de pago de impuesto hasta el año 2019, fecha en la cual se eliminará por completo la destinación de rubros para estos fondos.

Las entidades del sector cooperativo deberán destinar el 50% del remanente de la distribución de excedentes para atender las actividades sociales, con el fin de cumplir con el objeto social.

Las entidades del sector cooperativo deberán realizar la depuración de la declaración de renta, teniendo en cuenta las normas tributarias establecidas en Colombia, situación que generará un mayor valor del impuesto a pagar teniendo en cuenta los gastos no deducibles establecidos en el estatuto tributario.

Recomendaciones

La cooperativa debe velar por generar proyectos innovadores con impacto social, los cuales beneficien a los asociados y a la comunidad en general, generando desarrollo en el Departamento del Putumayo.

Implementar beneficios como una disminución de la tasa de interés de las colocaciones de crédito, las cuales generaría menos excedentes a distribuir y, por lo tanto, menos impuesto a pagar teniendo en cuenta que el impuesto debe ser calculado sobre los excedentes de la cooperativa. De esta manera se beneficiaría directamente a los asociados.

Incremento de las tasas de interés de las captaciones de ahorro y crédito para que tengan los mismos efectos que lo anteriormente enunciado, pues se

beneficia el asociado, los excedentes disminuyen y, por lo tanto, se cancela menos impuesto al Estado.

Bibliografía

- Alianza Cooperativa Internacional (ACI, 2018), “Definición de Cooperativa”, recuperado de: <https://www.aciamericas.coop/Principios-y-Valores-Cooperativos-4456>
- Alviar, O. y Rojas, F. (1985), *Elementos de finanzas públicas en Colombia*, Bogotá: Temis.
- Artunduaga, Z. I.; Barbosa, A. V. y Quiroga, L. Y. (2009), *Análisis, evolución y desarrollo de las cooperativas de ahorro y crédito en la ciudad de Bogotá, a partir de la crisis comprendida en el periodo de 1998-2008*.
- Bernal, C. A. (2006), *Metodología de la investigación: para administración, economía, humanidades y ciencias sociales*, Universidad de la Sabana, Editorial: Pearson Educación.
- Cooperativa de Trabajadores de la Educación y Empresarios del Putumayo (COOTEP, s.f.), recuperado de: http://www.cootep.com.co/index.php?option=com_content&view=featured&Itemid=101

CAPÍTULO 9

VALORACIÓN DE LA EMPRESA EL PLACER, LTDA., A PRECIO DE MERCADO PARA EL AÑO 2018 POR EL MÉTODO DE FLUJOS DE CAJA DESCONTADO

Darío Ferney Falcony¹
Carlos Olmer Guerrero Yandar²
Natalia Vanesa Portilla Mora³

Resumen

Teniendo en cuenta el proyecto vial de doble calzada Rumichaca-Pasto, el cual hace parte de la segunda ola de autopista del programa de cuarta generación de Concesiones Viales que se desarrollan en varios departamentos de Colombia, esta iniciativa pretende brindar a las zonas beneficiadas vías que mejoren la movilidad, el turismo, las condiciones de vida de los habitantes alrededor de la vía, además de impulsar el desarrollo social y dinamizar la economía al interior de Colombia y la frontera con Ecuador.

La empresa El Placer, LTDA., se encuentra ubicada en el corredor panamericano en mención específicamente en el municipio de Yacuanquer-Nariño, tiene una trayectoria de 35 años en la venta de combustibles líquidos derivados del petróleo y cuenta con negocios complementarios como venta de lubricantes, aditivos y accesorios, servicios de restaurante y hospedaje. Lo anterior ubica a la organización en un predio que será objeto de intervención del proyecto vial 4G y dada su posición estratégica la agencia ha destinado la construcción de peajes y zonas comunes.

Por lo anterior, los socios ven la necesidad de realizar la valoración de la firma y sus unidades de negocio, destinado esto a obtener un valor razonable que les sirva de base para el proceso de enajenación que se avecina.

¹ Mg en gerencia y asesoría financiera, Universidad Mariana. dariofalcony@gmail.com

² Mg en gerencia y asesoría financiera, Universidad Mariana. carlosolmer@gmail.com

³ Mg en gerencia y asesoría financiera, Universidad Mariana. nataportilla.27@hotmail.com

Palabras clave: valoración de empresa, Información financiera, usuarios.

Abstract

Taking into account the Rumichaca-Pasto dual carriageway project, which is part of the second wave of highway of the fourth generation of Road Concessions that are being developed in several departments of Colombia, this initiative aims to provide the benefited areas with roads that improve mobility, tourism, the living conditions of the inhabitants around the road, in addition to promoting social development and boosting the economy in the interior of Colombia and the border with Ecuador.

The company El Placer, LTDA., is located in the Pan American corridor specifically mentioned in the Municipality of Yacuanquer-Nariño, has a history of 35 years in the sale of liquid fuels derived from petroleum and has complementary businesses such as sale of lubricants, additives and accessories, restaurant services and lodging. This places the organization in a property that will be the object of intervention of the 4G road project and given its strategic position the agency has earmarked the construction of tolls and common areas.

Therefore, the partners see the need to perform the valuation of the firm and its business units, aimed at obtaining a fair value that will serve as a basis for the process of disposal that is approaching.

Keywords: *company valuation, financial information, users.*

Introducción

Son diferentes las motivaciones que se tienen para valorar una compañía: planeación estratégica, emisión de acciones, fusiones, escisiones, compra-venta, etcétera. Para el caso, se realizará con expectativas ante una posible venta, que acontece por la ejecución del proyecto vial que actualmente se desarrolla en la vía panamericana que une la capital nariñense con la frontera con el Ecuador, obra de interés público que pretende impulsar la economía del suroccidente colombiano, al contar con mejores vías que disminuyen los tiempos y costos de viaje; no obstante, conlleva el desplazamiento y desalojo de propiedades familiares y empresariales ubicadas al costado del corredor vial.

Por lo anterior, se pretende determinar el valor económico de la empresa El Placer, LTDA., de manera que sirva como insumo técnico en el proceso de negociación. Para ello se utiliza el método de flujo de caja descontado, y se proyectarán los estados financieros en un horizonte de 10 años, de los cuales

nacen los flujos de caja que traídos a valor presente dará un valor estimado de la compañía.

Adicionalmente, este estudio aportará a los accionistas de la empresa a establecer un valor justo de negociación, que salvaguarde sus intereses, así como el de las partes involucradas.

Planteamiento del problema

De acuerdo con las políticas públicas de infraestructura vial, la necesidad que exista una comunicación efectiva entre los diferentes puntos clave de la economía de los países ha llevado a la obligación de los gobiernos de crear vías de acceso modernas y rápidas (Departamento Nacional de Planeación-DNP, 2011). Por ello, se crea el proyecto vial de doble calzada Rumichaca-Pasto el cual hace parte de la segunda ola de autopista del programa de cuarta generación de Concesiones Viales que se desarrollan en varios Departamentos de Colombia, esta iniciativa pretende brindar a las zonas beneficiadas vías que mejoren la movilidad, el turismo, las condiciones de vida de los habitantes alrededor de la vía, además de impulsar el desarrollo social y dinamizar la economía al interior de Colombia y la frontera con Ecuador (Publicaciones Semana, 2018, pág. 5).

El Placer, LTDA., se encuentra ubicada en el corredor panamericano que de Ipiales conduce a la ciudad de Pasto en el municipio de Yacuanquer-Nariño, por esta razón será objeto de intervención del proyecto vial 4G Rumichaca-Pasto, y dada su posición estratégica la agencia tiene gran interés en la adquisición y pretende destinarlo para la construcción de peajes y zonas comunes. La empresa tiene una trayectoria de 35 años en la venta de combustibles líquidos derivados del petróleo y cuenta con negocios complementarios, es así como los socios ven la necesidad de realizar la valoración de la firma y sus unidades de negocio, destinado a obtener un valor razonable que les sirva de base para el proceso de enajenación. Concesionaria Vial Unión del Sur (2017).

Objetivos

- Determinar el valor de mercado de la empresa El Placer, LTDA., para el año 2018.
- Construir las proyecciones de los estados financieros para la empresa El Placer, LTDA., durante el periodo 2018-2027.
- Cuantificar el valor de la empresa El Placer, LTDA. bajo el método de Flujos de Caja Descontados como factor determinante de la negociación.

Pregunta de investigación

¿Cuál es el valor de mercado de la empresa El Placer, LTDA., en el año 2018 por el método de flujos de caja descontado?

Justificación

El objeto de valorar una empresa es conocer el importe económico de la misma, el cual incorpora las políticas de la empresa para su mantenimiento, expansión o disminución en el mercado, conjugado con factores políticos económicos, fiscales, financieros, entre otras.

Riascos y Molina (2017), dicen que estimar el valor de una firma ha cobrado una importancia significativa en los campos académico y empresarial, debido a que conocer el valor de una organización se convierte en una herramienta clave para la administración y comercialización de la misma. El proceso de valoración se convierte entonces en una herramienta de gestión para la administración que guía hacia cuáles estrategias deberá implementar para alcanzar sus objetivos. Adicionalmente, así como aporta a la gerencia, orienta a los demás grupos de interés cuáles son las expectativas que traerá el devenir de la empresa, hablando de los empleados, proveedores, clientes, entidades financieras, el estado, etcétera.

Existen diferentes motivos que se tienen para realizar este proceso de valoración, así lo expresan Álvarez, García, y Borraez (2006), que clasifican los motivos para la valoración de una empresa en: “definir conflictos legales, aprovechar oportunidades de mercado y realizar cambios estructurales en el ámbito interno” (p. 62). Para el caso la venta de la empresa El Placer, LTDA., la valoración es una necesidad forzosa tanto para los vendedores como para los compradores, debido a que es un insumo determinante en el proceso de negociación.

Marco teórico

Actualmente las exigencias del mercado son cada vez mayores; por lo tanto, las empresas se han visto en la necesidad de mejorar sus sistemas de gestión y autoevaluación tanto de procesos como de resultados obtenidos; sin embargo, todos los esfuerzos que se realicen dentro de una organización van encaminados a cumplir el objetivo básico financiero que no sólo se refiere a brindar a sus accionistas una utilidad dentro de un periodo determinado sino a lograr la maximización del valor de la empresa (Vélez, 2010).

Para lograr dicho objetivo la valoración de empresas se convierte en una herramienta fundamental para compradores y vendedores, puesto que permite conocer el valor de mercado de la firma, Jaramillo (2010). Igualmente

se utiliza para operaciones de compra o venta de empresas, fusiones, alianzas estratégicas, liquidaciones o cuando se deseé hacer evaluación de nuevos proyectos.

Construir las proyecciones de los estados financieros para la empresa El Placer, LTDA., durante el periodo 2018-2027

TABLA 1. DATOS PREVIOS

Concepto	Datos previos	Fuente
Vida útil-maquinaria y equipo/ equipo de oficina	120 meses	Políticas contables
Vida útil-equipo de transporte	240 meses	Políticas contables
Tasa de impuesto de renta corriente	7,771%	Tasa efectiva de tributación histórica
Tasa de renta presuntiva	3,5%	Estatuto tributario
Mes de causación de impuesto de renta	12	Estatuto tributario
Mes de pago de impuesto de renta	4	Estatuto tributario
Tarifa de IVA	0%	Estatuto tributario
Mes de pago de cesantías + intereses	2	Código sustantivo del trabajo
Mes de pago de primas de servicios	6	Código sustantivo del trabajo
Mes pago de dividendos ordinarios	8	Política contable
Reserva legal máxima como % del capital pagado	50%	Código de comercio
Porcentaje de reservas de la utilidad neta	10%	Política contable
Plazo de préstamo a corto plazo (meses)	3 meses	Política contable
Plazo faltante de préstamo inicial a largo plazo	12 meses	Política contable
Plazo de préstamo a largo plazo (meses)	60 meses	Política contable

Fuente: Políticas contables empresa El Placer, LTDA.

Después de realizar un diagnóstico administrativo y financiero se definieron unos datos de entrada que permitieron desarrollar las proyecciones de los estados financieros de la empresa El Placer, LTDA. Estos datos fueron obtenidos de las políticas contables, las normas y regulaciones a los que la empresa está sujeta.

TABLA 2. TASAS Y PRIMAS ANUALES

Concepto	2017	Fuente
Tasa de inflación	6,771%	FMI-WEO abril 2017
Crecimiento real de precio promedio de producto 1- gasolina	2,24%	Datos históricos
Crecimiento real de precio promedio de producto 2- diésel	0,47%	Datos históricos
Crecimiento real de precio promedio de producto 3- restaurante	0,00%	Datos históricos
Crecimiento en volumen de ventas de producto 1	0,00%	Datos históricos
Crecimiento en volumen de ventas de producto 2	0,00%	Datos históricos
Crecimiento en volumen de ventas de producto 3	1,30%	Datos Históricos
Tasa libre de riesgo de Colombia (Rf)	7,615%	Banco de la República
Prima de riesgo para la deuda	5,970%	Datos históricos
Impuesto a las transacciones financieras	0,400%	Estatuto tributario

Las tasas y primas anuales contienen un análisis al interior de la empresa o de datos históricos que van a ser afectados por las variables económicas que se han proyectado por entidades reguladoras de orden nacional e internacional.

TABLA 3. POLÍTICAS Y METAS

Políticas y metas	Datos	Fuente
Política de inventario: porcentaje de costo de ventas del periodo	30 día(s)	Políticas contables
Cuentas por cobrar: cuentas por cobrar como porcentaje de ventas	9 día(s)	Políticas contables
Cuentas por pagar: cuentas por pagar como porcentaje de compras	8 día(s)	Políticas contables
Proporción de utilidades repartidas	80,0%	Políticas contables
Porcentaje de ventas como caja y bancos	0,53%	Datos históricos
Porcentaje depreciación para invertir en reposición de activos fijos	100,00%	Políticas contables
Porcentaje de financiación de déficit a LP con deuda financiera	100,00%	Políticas contables

Al igual que en los datos previos, se presentan las políticas y metas que se desprenden del diagnóstico realizado, las políticas contables y datos históricos de la empresa El Placer, LTDA.

Proyección de estados financieros y flujos de caja

Para la proyección financiera se utiliza el flujo de tesorería, estado de resultados y por último el balance general, teniendo en cuenta el modelo financiero (Velez, 2010):

- *Estado de resultados.* La proyección del estado de resultados tiene en cuenta los datos de entrada y las políticas que se detallaron anteriormente, así como también los valores históricos reflejados en el Estado de Situación Financiera y Estado de Resultados del año inmediato anterior a la proyección, para este caso, año 2017.

El modelo utilizado es opcional y puede partir de dos variables; por una parte, utiliza valores históricos que se incrementarán a una tasa esperada; por otra parte, utiliza otras fuentes de información externa de personas o entidades conocedoras del sector, que por su experticia y trayectoria pueden predecir cómo serán los comportamientos futuros del negocio, dependiendo de la partida del estado financiero a proyectar se podrá optar por una u otra variable, dependiendo del juicio del profesional.

TABLA 4. ESTADO DE RESULTADOS (CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE PESOS)

Concepto	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Ingresos operacionales	7.246	7.672	8.023	8.387	8.769	9.17	9.593	10.03	10.491	10.974
Costo de ventas	5.81	6.076	6.355	6.646	6.951	7.271	7.608	7.957	8.325	8.711
Utilidad bruta	1.436	1.596	1.668	1.741	1.818	1.9	1.985	2.073	2.166	2.263
Gastos operacionales de administración	297	314	327	340	353	368	382	398	414	430
Gastos operacionales de ventas	385	410	427	446	465	485	506	528	551	575
Depreciación	36	39	43	47	52	57	62	69	76	83
Total gastos operacionales	718	763	797	833	870	910	951	995	1.04	1.088
Utilidad operativa	718	833	870	908	948	990	1.034	1.079	1.126	1.175
Gastos financieros	251	198	168	143	116	85	52	26	23	25
GMF	55	64	61	58	55	51	46	44	46	48
Utilidad antes de impuestos	412	571	641	707	778	854	936	1.008	1.057	1.102
Impuesto de renta	32	44	50	55	60	66	73	78	82	82
Utilidad neta	380	527	592	652	717	787	863	930	975	1.02

- *Estado de situación financiera o balance general.* Van-Horne y Wachowicz (2010), definen el balance general como un resumen los bienes, pasivos y el capital de los dueños de un negocio en un momento. Para su proyección se consideran las políticas y metas registradas en los datos previos. De acuerdo con el comportamiento observado, se estableció que partidas como cuentas por cobrar por ejemplo sería un porcentaje de valor de los ingresos, los inventarios se referencian con el costo de venta, para los proveedores se parte de las compras totales por un porcentaje dado por la rotación promedio, etcétera.

Para calcular la deuda financiera de corto y largo plazo se han construido las tablas de amortización que permiten simular el endeudamiento que la empresa podría llegar a tener, en concordancia con los gastos por intereses definidos en el estado de resultados.

TABLA 5. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA (CIFRAS EXPRESADAS EN MILLONES DE PESOS)

Activos	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Disponible	10,5	3	4	4	4	4	4	4	4	5
Inversiones temporales	943	943	943	943	943	943	943	1.087	1.382	1.667
Deudores	184	192	201	210	220	230	240	251	263	275
Inventory	53	56	58	61	64	67	70	73	76	80
Inventory combustibles	49	51	54	56	59	61	64	67	70	74
Inventory restaurante	4	4	5	5	5	5	6	6	6	6
Anticipo a proveedores	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Activos corrientes	1.184	1.195	1.206	1.218	1.231	1.244	1.258	1.416	1.726	2.027
Maquinaria y equipo	274	309	346	388	434	485	541	604	672	748
Flota y equipo de transporte	628	633	638	644	649	655	661	668	675	682
Construcciones y edificaciones/terrenos	1.604	1.604	1.604	1.604	1.604	1.604	1.604	1.604	1.604	1.604
Activos fijos totales	2.507	2.546	2.589	2.636	2.688	2.745	2.807	2.876	2.951	3.035
Maquinaria y equipo	146	180	218	260	306	357	413	475	544	620
Flota y equipo de transporte	291	296	301	306	312	318	324	331	338	345
Depreciación acumulada	437	476	519	566	618	675	737	806	882	965
Propiedad planta y equipo	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070
Activos no corrientes	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070	2.070
Activos totales	3.254	3.264	3.276	3.288	3.300	3.314	3.327	3.486	3.796	4.097

Pasivos y patrimonio	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027
Proveedores	129	135	141	148	155	162	169	177	185	194
Deuda a corto plazo	1.584	1.352	1.181	996	789	558	301	178	209	223
IVA por pagar	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Impuesto de renta por pagar	32	44	50	60	76	98	127	161	199	236
Cesantías + intereses	21	22	23	24	25	26	27	28	30	31
Primas de servicio	2	2	2	2	2	2	2	2	2	3
Obligaciones laborales	22	24	25	26	27	28	29	31	32	34
Pasivos corrientes	1.767	1.556	1.397	1.230	1.047	847	627	546	625	686
Deuda largo plazo										
Pasivos totales	1.767	1.556	1.397	1.230	1.047	847	627	546	625	686
Capital social	239	239	239	239	239	239	239	239	239	239
Reserva legal	119	119	119	119	119	119	119	119	119	119
Utilidades acumuladas	748	824	929	1.047	1.178	1.321	1.479	1.651	1.837	2.032
Utilidades del ejercicio	380	527	592	652	717	787	863	930	975	1.020
Patrimonio total	1.486	1.709	1.879	2.058	2.253	2.467	2.700	2.939	3.171	3.410
Total pasivos y patrimonio	3.254	3.264	3.276	3.288	3.300	3.314	3.327	3.486	3.796	4.097

- *Flujo de tesorería o flujo de caja.* Este flujo muestra la liquidez de la empresa una vez efectuados todos los ingresos y egresos de dinero, es considerado como el más importante de los tres estados financieros, ya que a través de él se pueden establecer y planear cuáles serán las necesidades de financiación que afrontará la empresa en algún momento dado, o por el contrario se podrá concebir las opciones de inversión cuando haya excedentes de efectivo. Este estado refleja los flujos de caja que son objeto de descuento para estimar el valor de la empresa. El flujo de tesorería está compuesto por cinco actividades, que buscan ampliar en el caso de estudio los módulos a más detalle, para poder analizar y planear la estructura de liquidez deseada para la empresa (Vélez y Castilla, 2012):
 - *Módulo 1. Actividades operativas.* Lo componen las partidas de ingresos recibidos por ventas y recaudos de cartera, pagos por compras a proveedores, pagos por gastos operacionales y de ventas, pagos por impuestos, entre otros.
 - *Módulo 2. Inversión en activos fijos/derechos.* Está compuesto por inversión en nuevos activos, inversión en reposición de activos fijos, inversión en derechos (intangibles) y el gravamen a los movimientos financieros, generados por la salida de efectivo en tales inversiones.
 - *Módulo 3. Financiación externa.* En este módulo tiene en cuenta el Saldo Mínimo de Caja, representa un límite inferior que debe haber en caja para no afectar el ejercicio normal de las operaciones de la empresa, se pretende con este indicador, determinar la necesidad de financiación o inversión de excedentes. El modelo generará un nuevo préstamo de corto o largo plazo según la política establecida cuando el saldo es inferior al requerido, en caso contrario no habrá financiación sino inversión.
 - *Módulo 4. Transacciones con los dueños.* Este módulo identifica en qué momento la empresa va a presentar déficit para generar financiamiento, y qué porcentaje de ese va a ser cubierto por los accionistas o acreedores externos. Además de buscar la inversión en patrimonio requerida, también registra los pagos de dividendos ordinarios o extraordinarios que se realizan a los accionistas.
 - *Módulo 5. Transacciones discretionales.* Este módulo no pretende buscar déficit sino superávit; es decir, si el saldo final de caja es superior al promedio que se ha establecido, el modelo genera una inversión temporal por el saldo que exceda.

Cuantificar el valor de la empresa El Placer, LTDA., bajo el Método de Flujos de Caja Descontados como factor determinante de la negociación

Valor terminal. Partiendo de la proyección de los Estados Financieros: Estado de Resultados, Estado de Situación Financiera y Flujo de Tesorería, se

identificó cuáles son los presuntos flujos de caja que la empresa tendrá en los siguientes 10 años a partir del 2018.

El flujo de tesorería proyectado indica los flujos de caja (flujo de caja de la deuda FCD y flujo de caja del accionista FCA) que se descuentan para estimar el valor de la empresa, el cual se ha proyectado por 10 años (2018-2027); sin embargo, las políticas de la empresa establecen que su duración es indefinida. En términos normales después del año 2027 la empresa continuará con su operación normal, y es necesario estimar esos flujos de caja que se van a generar después de dicho año, esta estimación se conoce como valor terminal.

El valor terminal es lo que en matemáticas financieras se conoce como perpetuidades, o lo que es lo mismo una serie infinita de flujos de caja; de tal manera que después del año 2027 la empresa va a continuar generando flujos de caja hacia el infinito. Las perpetuidades pueden ser constantes o crecientes, son constantes siempre y cuando la empresa mantenga el mismo volumen de producción y los precios no se incrementen, y son crecientes cuando se incrementan las cantidades y/o los precios. Para el cálculo de valor terminal se pueden presentar cuatro casos (Vélez y Castilla 2012):

1. No hay crecimiento real y no hay inflación.
2. No hay crecimiento real y hay inflación.
3. Hay crecimiento real y no hay inflación.
4. Hay crecimiento real con inflación

Las fórmulas para emplear para el cálculo de Valor Terminal, según los casos planteados, son:

TABLA 6. FÓRMULAS VALOR TERMINAL

Valor terminal	Crecimiento real = 0%	Crecimiento real > 0%
Inflación = 0%	$VT = \frac{UODI_N}{cppc_{real}}$	$VT = \frac{UODI_N(1+g)}{cppc_{real}}$
Inflación > 0%	$VT = \frac{UODI_N}{cppc_{def}}$	$VT = \frac{UODI_N(1+g)}{cppc_{def}}$

Fuente: Vélez y Castilla (2012).

Para la estación de servicio El Placer se aplica el *caso 2: No hay crecimiento real y hay inflación*, debido a que las cantidades son reguladas por el estado y actualmente no se tiene expectativas de crecimiento en el cupo asignado; por lo tanto, no hay incremento en el producto vendido. De otra parte, el precio de venta sí se incrementa por la inflación. Es decir, para el cálculo el valor terminal se trabajó con perpetuidades crecientes en donde sólo se afectó el precio de venta por el efecto de la inflación.

$$VT = \frac{UODI_N}{cppc_{def}}$$

Donde:

VT = valor terminal

UODI_N = utilidad operativa después de impuestos a perpetuidad

cppc_{def} = costo promedio ponderado de capital sin inflación o deflactado

Para el cálculo del valor terminal se proyectan una serie de suposiciones en las perpetuidades, estas hipótesis son subjetivas y convierten el valor terminal en una cifra muy riesgosa o incierta por los supuestos tan fuertes que maneja; sin embargo, se debe tener en cuenta que la participación de este valor terminal en el valor total de la empresa suele ser muy significativo, por lo que es determinante al momento de hacer la valoración.

Los supuestos que se van a utilizar para el cálculo del valor terminal se realizan para simplificar los cálculos y el análisis. Por ejemplo, los flujos de caja de capital futuros equivaldrán a las utilidades operativas después de impuestos a perpetuidad UODI_N.

En el último periodo de la proyección (periodo N) se libera la caja atrapada; es decir, en este periodo se realizan todas las cuentas por cobrar y se cancelan las cuentas por pagar.

De otra parte, para descontar esos flujos de caja (UODI_N) se requiere de una tasa de descuento que, de acuerdo con la fórmula propuesta, es el costo promedio de capital deflactado (CPPC_{def} constante a perpetuidad).

Para determinar el valor terminal para la empresa El Placer, se utilizan los siguientes supuestos:

TABLA 7. DATOS ENTRADA PARA CÁLCULO VALOR TERMINAL

Datos de entrada para la perpetuidad	%
Endeudamiento a perpetuidad, D%*	12,70%
Inflación esperada a perpetuidad	0,25%
Tasa de crecimiento real, g	0,00%
Ku Real, ku a perpetuidad	0,81%
Tasa de impuestos, T	0,65%
Tasa de interés real, i_{real}	0,38%
Tasa libre de riesgo, R_f	0,63%
Prima de riesgo para la deuda	0,61%
$K_d = R_f + \text{prima } K_d$	1,23%
$K_{U_{N+1}}$ a perpetuidad	1,07%
Utilidad operativa, UO	\$98,128.119
$UODI = UO \times (1 - T)$	97'492,661.26
Crecimiento nominal G	0,25%

Estos supuestos se aplican para el cálculo del valor terminal, además sirven para estimar el costo promedio ponderado de capital a perpetuidad, que es el último dato que se aplica a la fórmula propuesta:

$$\begin{aligned}
 \text{CPPC Perp} &= Ku - Kd \cdot T \cdot D\% \\
 \text{CPPC Perp} &= 1,07\% - 1,23\% \cdot 0,65\% \cdot 12,70\% \\
 \text{CPPC Perp} &= 1,065\%
 \end{aligned}$$

Para que el CPPC perpetuidad quede deflactado como establece la fórmula, se aplica la relación de Fisher:

$$\begin{aligned}
 \text{cppc}_{\text{def}} &= (1 + \text{CPPC Perp}\%)/(1 + \text{Inflación Perp}\%) \\
 \text{cppc}_{\text{def}} &= (1 + 1,065\%)/(1 + 0,25\%) \\
 \text{cppc}_{\text{def}} &= 0,813\%
 \end{aligned}$$

En la fórmula anterior el costo promedio ponderado de capital a perpetuidad utiliza los supuestos presentados en la tabla 7 y presenta un resultado de 0,813%, esta tasa se utiliza en el cálculo del valor terminal.

$$VT = \frac{UODIN}{CPPC_{def}} \quad VT = \frac{\$97'492,661.26}{0,813216\%} \quad VT = \$11'988,524.951$$

Otro aspecto a tener en cuenta de los supuestos de la UODIN consiste en que del periodo N en adelante ya no existe efectivo en caja o bancos, no hay cuentas por cobrar o por pagar, estas se van a descontar al costo promedio ponderado de capital a perpetuidad y se liquidan las inversiones temporales; es decir, se libera la caja atrapada, a este resultado se adiciona el valor terminal a perpetuidad ya encontrado, este es el valor terminal definitivo o valor terminal ajustado.

TABLA 8. VALOR TERMINAL AJUSTADO

Caja y bancos	\$4.857.034
CxC (descontadas a CPPC Perp)	\$271.939.648
Inversiones temporales	\$1667.165.332
CxP (descontadas a CPPC Perp)	– \$191.876.480
Caja atrapada	\$1.752.085.534
Valor terminal en perpetuidad creciente	\$11.988.524.951
Valor terminal ajustado	\$13.740.610.485

Cuando se menciona valor de mercado se entiende que es el valor presente de los flujos de caja futuros descontados al costo promedio ponderado de capital, recursos que pertenecen a unos dueños que son los accionistas y los acreedores financieros; por lo tanto, se pueden observar dos tipos de costos: costo del patrimonio K_e , para el caso de los socios, y un costo de la deuda K_d , para los acreedores financieros.

A pesar de que tradicionalmente se utiliza el CPPC como tasa de descuento, en esta oportunidad y de manera alternativa se utilizó el costo del capital como si la empresa no tuviera deuda, propuesto como K_u (Modigliani y Miller, 1963).

Cálculo del Ku. Esta tasa de descuento se calcula desde el año cero, utilizando la fórmula:

$$Ku = Rf + (\beta * PRM)$$

Una vez encontrado el Ku se lo deflacta con la inflación para tener un Ku real, que se mantendrá constante para los períodos siguientes.

La tasa libre de riesgo Rf, fuente del Banco de la República de los bonos del tesoro nacional.

Según Riesgo (1998), se debe poder medir el riesgo de las acciones de una empresa o inversión. Esta medida de riesgo (denominado sistemático o de mercado) se realiza habitualmente a través de un coeficiente denominado beta (β) que mide la sensibilidad de las oscilaciones de las cotizaciones de un valor con respecto a las oscilaciones del mercado.

La beta a utilizar es la beta desapalancada para economías emergentes que está disponible para el público en general en el sitio web del profesor Damodaran de la Universidad de Nueva York (Damodaran, 2019).

En el caso de estudio y una vez realizado el análisis de los accionistas de la empresa y teniendo en cuenta que están medianamente diversificados se procede a hacer un promedio de las betas desapalancadas en los sectores que participan:

TABLA 9. BETA PROMEDIO

Industry Name	Unlevered beta corrected for cash	Participación %	Promedio
Oil/Gas Distribution	0,783437182	50%	0,391718591
Metals & Mining	0,978546571	30%	0,293563971
Transportation	0,78437524	10%	0,078437524
Farming/Agriculture	0,585615316	10%	0,058561532
Promedio			0,822281618

Finalmente, Damodaran explica la prima de riesgo de mercado en donde se encuentran discriminados por países la prima de riesgo del capital total. Con este último dato se completan los requeridos para el cálculo del Ku y se procede a estimarlo.

TABLA 10. DATOS CÁLCULO VALOR TERMINAL

Concepto	Año 0
Promedio beta de apalancado	0,82228
Prima de riesgo de mercado PRM ajustada mensual	0,61%
Tasa libre de riesgo (Rf)	0,63%
Ku nominal observado en año 0	1,13%

La beta desapalancada proviene de empresas que cotizan en bolsa de valores (empresas grandes); por el contrario, cuando se habla de empresas que no cotizan en bolsa se puede considerar que tienen un mayor riesgo, razón por la cual es preciso adicionar una prima por tamaño. De esta manera, al Ku nominal observado en el año cero, se le incrementa la prima por tamaño, obteniendo así un nuevo Ku nominal, esta última se debe deflactar con la inflación para conseguir el Ku real, que es el dato que se requiere para calcular las tasas de descuento en cada uno de los períodos.

Cálculo Ku real: Ku nominal observado en año 0: 1,13%, Prima por tamaño: 0,25%, Ku nominal con prima por tamaño: 1,38%, inflación mensual: 0,56%, Ku real observado en el año 0: 0,81%. El Ku real es constante en términos reales y se ajusta de acuerdo con la inflación de cada periodo, a esta tasa se descuentan los flujos de caja, proyectados según la tabla 12.

TABLA 11. CÁLCULO DEL KU NOMINAL

Concepto	ene-18	ene-19	ene-20	ene-21
Ku real	0,81%	0,81%	0,81%	0,81%
Tasa de inflación	0,44%	0,28%	0,28%	0,28%
Ku nominal (tasa de descuento)	1,26%	1,09%	1,09%	1,09%

Ahora bien, con los flujos de caja obtenidos en los 10 años proyectados, el valor terminal ajustado y las tasas de descuento de cada uno de los períodos se procede a traer a valor presente los flujos de caja mencionados. Se debe tener en cuenta que para cada uno de los períodos se calculó su respectiva tasa de descuento, y se emplea la fórmula de valor presente con tasas variables:

$$VP_t = \frac{VP_{t+1} FC_{t+1}}{1 + i_{t+1}}$$

Donde:

VP_t = valor presente del periodo t

VP_{t+1} = valor presente del periodo $t+1$

FC_{t+1} = flujo de caja del periodo $t+1$

i_{t+1} = tasa del descuento del periodo $t+1$

La proyección del valor total de la firma, expresadas en millones de pesos.

**TABLA 12. VALOR TOTAL DE LA FIRMA
(SE TIENE EN CUENTA LOS FCC Y VALOR TERMINAL)**

Valor total de la firma FCC	dic-17	ene-18	feb-18	mar-18	abr-18	may-18	jun-18	jul-18	ago-18	sep-18	...	dic-27
FCC	214	212	52	36	52	(16)	62	67	66	66	...	84
Valor terminal neto											...	13,741
Ku	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	1.26%	...	1.09%
VP(FCC + VT a Ku)	8,176	8,064	7,954	8,002	8,067	8,116	8,235	8,276	8,313	8,352	...	-

TABLA 13. RESUMEN VALOR TOTAL DE LA FIRMA

Resumen del valor total de la firma	VP	%
VP(FCC a Ku)	4,523	55%
VP(VT a Ku)	3,653	45%
Valor total estimado	8,176	100%

El valor de la estación de servicio con sus negocios complementarios a través del método de caja descontado es la suma de: \$8,175'964,442 (Ocho mil ciento setenta y cinco millones novecientos sesenta y cuatro mil cuatrocientos cuarenta y dos pesos moneda corriente colombiana).

Conclusiones

Se pretendió salvaguardar los intereses de los accionistas de la empresa, dado que permite conocer un valor estimado de mercado y se convierte en una herramienta tangible y de apoyo dentro del proceso de negociación con el concesionario constructor de la vía Rumichaca-Pasto

Este trabajo fue desarrollado con el fin de apoyar una venta real y material de la estación de servicio El Placer; adicionalmente, puede servir de antecedente pedagógico o empresarial, teniendo en cuenta que no existe documentación relacionada con enajenación voluntaria o expropiación. A pesar de que se han conocido casos similares de empresarios locales, éstos no acostumbran a dejar documentados estos procesos.

Recomendaciones

Teniendo en cuenta las diferentes connotaciones que tendrá esta negociación, y aún más con las cargas fiscales que rigen en la actualidad sobre los dividendos, se recomienda apoyarse de asesores tributarios con el fin de disminuir la carga impositiva, disminuyendo el flujo de caja del accionista.

Se recomienda explorar nuevos mercados, realizar nuevas inversiones o ampliar el portafolio de servicios con el fin de diversificar los ingresos y disminuir el riesgo no sistemático para los socios.

En lo consecutivo se recomienda seguimiento a los procesos administrativos y financieros de la empresa. Reconocer la importancia de la evaluación constante de indicadores, y metas establecidas que permitan mejorar la gestión que se haga a las unidades de negocios.

Bibliografía

- Álvarez García, R. D., García Monsalve, K. I. & Borraez Álvarez, A. F. (2006), *Las razones para valorar una empresa y los métodos empleados*, Semestre Económico, Universidad de Medellín.
- Concesionaria Vial Unión del Sur (2017 julio), *Estudio de impacto ambiental para el proyecto vial doble calzada Rumichaca-Pasto, tramo pedregal – Catambuco*.
- Damodaran, A. (2019) Total Beta By Industry Sector, Emerg Mkt, recuperado de http://pages.stern.nyu.edu/~adamodar/New_Home_Page/datacurrent.html
- Departamento Nacional de Planeación - DNP (2011), *Plan Nacional de Desarrollo 2010-2014*, recuperado de <https://www.minsalud.gov.co/Documentos%20y%20Publicaciones/Plan%20Nacional%20de%20Desarrollo%202010-2014%20-Tomo%20I.pdf>
- Fondo Monetario Internacional (FMI-WEO) (2017), Base de datos sobre las perspectivas de la economía mundial, abril de 2017, recuperado de <https://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2017/01/weodata/weorept.aspx?pr.x=68&pr.y=12&sy=2015&ey=2022&scsm=1&ssd=1&sort=country&ds=.&br=1&c=233&s=PCPI%2CPCPIPCH%2CPCPIE%2CPCPIEPCH&grp=0&a=>
- Jaramillo Betancur, F. (2010), *Valoración de Empresas*. Bogotá: Ecoe Ediciones.
- Publicaciones Semana, (2018 febrero 13), Vía Pasto-Rumichaca debe resolver conflictos en dos años, *Revista Dinero*, recuperado de <https://www.dinero.com/pais/articulo/via-pasto-rumichaca-con-plazo-dos-anos/255252>
- Riascos Hermoza, J. C., & Molina, J. E. (2017), Brief Considerations on Business Valuation Methods. *Tendencias*, 18(2), p. 168-182, recuperado de <https://dx.doi.org/10.22267/rtend.171802.83>
- Riesgo Fernández, P. (1998), *Análisis, valoración y financiación de proyectos de inversión*, Fundación Luis Fernández Velasco, 2004, recuperado de <http://ebookcentral.proquest.com/lib/umarianasp/detail.action?docID=3158722>
- Van-Horne, J. C. & Wachowicz, J. M. (2010), *Fundamentos de la administración financiera*, México: Pearson Educación.
- Vélez Pareja, I. (2010), *Decisiones de inversión: para la valoración financiera de proyectos y empresas*, Bogotá, Pontificia Universidad Javeriana.
- Vélez Pareja, I. & Tham Castilla J. (2012), *Finanzas corporativas con énfasis en valoración y decisiones de inversión*.

CAPÍTULO 10

UN MODELO PARA CARACTERIZAR LA TRANSPARENCIA DE LOS MUNICIPIOS DE SONORA

Leticia María González Velásquez¹
Juan José García Ochoa²
Modesto Barrón Wilson³

Resumen

La presente investigación ostenta un modelo para evaluar la transparencia considerando algunos indicadores importantes para el derecho de información que tiene la ciudadanía, el modelo es aplicado en los principales municipios del estado de Sonora, que cuentan con 70,000 o más habitantes, éste se desarrolló utilizando cuatro dimensiones: dos a nivel estatal, como la normatividad de la ley y el órgano garante, y dos a nivel municipal: sujeto obligado y usuario simulado. En esta valoración se observa que el estado de Sonora cuenta con una Ley de Transparencia que cumple cada uno de los requerimientos para garantizar el derecho a la información, se presentan áreas de oportunidad en el órgano garante con respecto a su fiscalización, se contempla en este esquema de medición si los municipios cumplen con la información pública básica y con la funcionalidad de las unidades de transparencia teniendo hallazgos de inconvenientes en los perfiles de los responsables de estas unidades y en la infraestructura de sus funciones, se evalúa la calidad de información, así como los mecanismos electrónicos para realizar solicitudes de información a través de un usuario simulado descubriendo la fortaleza en las plataformas para el acceso a la información y brechas en la calidad de información a la ciudadanía.

Palabras clave: métrica, transparencia, dimensiones, estado de Sonora.

¹ Profesora de tiempo completo por la Universidad de Sonora, unidad Sur, Navojoa, Sonora. leticiamaria.gonzale@unison.mx

² Profesor de tiempo completo por la Universidad de Sonora, unidad Sur, Navojoa, Sonora. juanjose.garcia@unison.mx

³ Profesor investigador titular “B”, Universidad de Sonora. Certificado por la Asociación Nacional de Facultades y Escuelas de Contaduría y Administración (ANFECA). Reconocimiento vigente del perfil deseable del Prodep. Miembro de la Comisión Dictaminadora para el Ingreso y Promoción del Personal Académico de la Universidad de Sonora. modesto.barron@unison.mx

Abstract

This research has a model for assessing transparency considering some important indicators for the right of information that citizens have, the model is applied in the main municipalities of the state of Sonora, which have 70,000 or more inhabitants, this was developed using four dimensions: two at the state level, such as the regulations of the law and the guarantor body, and two at the municipal level: obligated subject and simulated user. This assessment notes that the state of Sonora has a Law on Transparency that meets each of the requirements to guarantee the right to information, areas of opportunity are presented in the guarantor body with respect to its audit, it is contemplated in this measurement scheme whether municipalities comply with basic public information and the functionality of transparency units with findings of inconvenience in the profiles of those responsible for these units and in the infrastructure of its functions, the quality of information, as well as the electronic mechanisms for making requests for information through a simulated user by discovering the strength in the platforms for access to information and gaps in the quality of information to citizens.

Keywords: *metric, transparency, dimensions, Sound status.*

Introducción

A pesar que México ha avanzado en normatividad en tema de transparencia, no se ha reflejado su implementación en las prácticas gubernamentales, de hecho, según la organización Transparencia Internacional, México ocupa el lugar 135 en su Índice de Percepción de la Corrupción que evalúa a 180 países, recomendaciones a nivel internacional se han proporcionado, cada parte debe asumir su compromiso y desde la academia, con esta investigación, asumimos esa gran responsabilidad social de contribuir al evaluar a los principales municipios del estado de Sonora a través de un modelo integral con dimensiones de calidad en transparencia, una herramienta de aplicación ordinaria que permita conocer la situación y su cumplimiento a la normatividad en transparencia, rendición de cuentas y combatir esta situación para disminuir los actos de corrupción y fortalecerlos, donde se tenga un impacto desde lo local y, por ende, estatal y nacional.

Planteamiento del problema

Los municipios del estado de Sonora no impulsan la construcción de mecanismos, de ahí la necesidad de valorar sus prácticas en cuanto a sus portales, donde difunden su información pública de oficio y que esto tenga un

resultado eficaz y eficiente para nuestro estado. Por ello el interés de retomar la problemática de la falta de cumplimiento de los municipios en el estado de Sonora, proporcionando una valoración de la información pública de oficio que los municipios deben cumplir, empleando una herramienta de aplicación ordinaria que permita conocer la situación y su cumplimiento a la normatividad en transparencia, rendición de cuentas y combatir esta situación para disminuir los actos de corrupción en los municipios del estado de Sonora.

Hipótesis

Los municipios, órgano garante y unidades de transparencia del estado de Sonora, no cumplen con la normatividad de transparencia a nivel nacional y estatal, lo que no permite a la ciudadanía hacer uso del derecho de información para mejorar su desarrollo social de forma más efectiva e integral, por lo cual requieren de un modelo de transparencia donde constantemente se evalúe su desempeño.

Preguntas de investigación

La finalidad de esta investigación es conocer si el estado de Sonora cuenta con una adecuada normatividad:

- Al contar con indicadores de transparencia, ¿los municipios mejorarán la información pública de oficio y rendición de cuentas?
- ¿La ciudadanía hace uso del derecho a la información?
- ¿El órgano garante cumple con la normatividad de transparencia?

Justificación

Uno de los principales problemas que presenta nuestro país es la desconfianza de los ciudadanos hacia las acciones que realiza la administración gubernamental, esto se fundamenta con los resultados que se han obtenido año con año en el Índice de Percepción de Corrupción realizado por el Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO), donde señala que en el año 2017 México ocupa el lugar 135 de los 180 países evaluados, mientras que el mismo estudio, realizado en 2016, posicionaba en el lugar 123, de 176 países. Con lo anterior, se argumenta lo que menciona González de Aragón (2012): “es evidente que la convivencia cotidiana de la sociedad, con manifestaciones de corrupción de todo tipo y magnitud, juega un gran papel en ese resultado, ya que la corrupción florece en medio de la opacidad y procura no dejar rastros. No obstante, es preciso medirla para poder evaluarla, enfrentarla y mejorar la actitud social frente a este enorme cáncer que corroe a la sociedad”. Por ello,

es necesario considerar un modelo que caracterice la transparencia a nivel municipal, ya que la mayoría de las evaluaciones se hacen a nivel nacional, y si contribuimos desde lo local traerá beneficios desde la mirada estatal hasta el impacto a nivel nacional, con ello se podrán tomar medidas para combatir esta situación y así poder disminuir los actos de corrupción. De ahí la importancia de esta investigación: “Un modelo para caracterizar la transparencia de los municipios de Sonora”.

Marco teórico

Antecedentes

La transparencia ha evolucionado desde la era clásica, partiendo de la primera gran defensa política de una sociedad cerrada, desde la perspectiva de Platón, que en su ideología plantea que el conocimiento de la verdad es un privilegio de una minoría, y ese privilegio es la clave del gobierno de esa época donde predominaban los secretos que permitían el poder sobre la simulación y ocultamiento; no es hasta donde surge el concepto de Estado con Maquiavelo (1469); para irnos con los autores Bobbio, Rawls, Habermas y Pufendorf en el año de 1588, los cuales hablan de la sociedad justa; espacios públicos; tomando como centro de sus teorías que los servidores del Estado son personas públicas, tienen un oficio público, los negocios en su oficio son públicos, y públicos se les llama a los edificios y establecimientos de la autoridad.

Ackerman y Sandoval (2008) parten de que el derecho a la información se debe considerar esencial con relación a los derechos básicos de participación política, ya que incluye el derecho de libertad de expresión; Alasdair Roberts lo menciona en el 2001, teniendo como base una resolución de la Suprema Corte de la India de 1981, sustentado que “ningún gobierno democrático puede sobrevivir sin rendición de cuentas”.

Durante 2004 a 2008, la principal función de la transparencia lo tiene el papel que juega la sociedad, así lo cita Merino (2008). Siendo trascendental la reforma constitucional en 2007, la cual la interpreta Carbonell (2012), citado en González (2017) como un antes y un después en la materia.

“Las reglas actuales sobre apertura gubernamental se orientan a aumentar la transparencia en la administración pública, con el objeto de mejorar el control demográfico y la rendición de cuentas a la sociedad por parte del gobierno. En contraste, los derechos a la información en su gran mayoría constituyen un elemento de ciudadanía” (González, 2017).

Mendel, citado por Ackerman y Sandoval (2008), ha resumido bien los principios centrales que deben guiar la construcción de cualquier ley de acceso a la información, los cuales son: apertura máxima, obligación de publicar, promoción de gobiernos abiertos, alcance limitado de las excepciones, eficiencia en el acceso a la información, costos económicos, reuniones abiertas, principio de apertura y Protección para informantes.

Para Villanueva (2001), el derecho a la información incluye tres elementos específicos, de acuerdo con el artículo 19 de la DUDH, es la garantía fundamental que toda persona posee a atraerse información, a informar y a ser informada.

Carbonell (2012), citado por González (2017), “Hace una clara narración, derivado del decreto del 20 de julio de 2007 en el Diario Oficial de la Federación (DOF), por medio de la cual se introduce un segundo párrafo con 7 fracciones en el artículo sexto constitucional, donde menciona que a partir de ella habrá un antes y un después en la materia que pretende regular. Hasta antes de la citada reforma, la referencia constitucional sobre el derecho a la información era bastante escueta. Se limitaba a una frase introducida durante la llamada reforma política de 1977 al texto del artículo sexto; su contenido señalaba de forma breve y quizá hasta enigmática que: el derecho a la información será garantizado por el Estado. Lo importante es señalar que a partir del año 2002 se comienzan a emitir una serie de leyes a nivel federal y estatal que, con esa única base constitucional, regulan el derecho de toda persona para acceder a la información que se encuentre en poder del Estado mexicano, es decir, el derecho de acceso a la información pública gubernamental. Aunque no se suele reconocer, lo cierto es que el surgimiento de las leyes de transparencia en todo el territorio nacional mexicano supuso una verdadera reforma estructural, puesto que vino a reconfigurar los términos en que los habitantes del país se relacionan con sus autoridades. La ciudadanía aprendió poco a poco que se podía dirigir a cualquier autoridad del país para solicitarle la información que fuera de su interés y que la autoridad le tenía que contestar dentro de un plazo razonable. Las autoridades también entraron en un proceso no menor de cambio y de aprendizaje: tuvieron que cambiar la mentalidad de muchos funcionarios públicos acostumbrados a operar bajo la lógica del secreto, que de pronto veían sus salarios y sus prestaciones publicados en Internet.”

López (2000) también se expresa con esta reforma del artículo 6 constitucional y señala que, derivado de ello, se estableció el acceso a la información como un derecho fundamental de todos los mexicanos.

La situación o la disposición de ciudadano libre es una de las características de las sociedades modernas, ya que supone el conocimiento de las cuestiones públicas.

Antecedentes de las métricas de transparencia

México, en materia de transparencia, se fundamentó en la métrica del Centro de Investigación y Docencia Económica (CIDE) y del modelo de medición internacional de transparencia para la Red de Transparencia y Acceso a la Información Pública (RTA) que a continuación se hace una breve descripción:

I. *Métrica de transparencia elaborada por CIDE.* CIDE fue seleccionado en el 2009 por la Conferencia Mexicana para el Acceso a la Información Pública para realizar métricas de transparencia a las 32 entidades federativas y el Distrito Federal (ahora Ciudad de México), no incorporando gobiernos locales, evaluaciones que realizó entregando resultados del 2010 al 2014, considerando cinco dimensiones para su valoración: normativa, portales, usuario simulado, órgano garante y sujeto obligado. En estas dimensiones se consideró lo siguiente:

1. En la dimensión normatividad se valió el diseño legislativo en materia de derecho de acceso a la información, se efectuó un análisis de la normatividad que contemplan las leyes estatales en comparación con los estándares internacionales de calidad en la materia, adoptando principios de la Ley Modelo Interamericana sobre Acceso a la Información Pública (García, 2014).
2. En la dimensión portales hace un análisis del cumplimiento normativo de los portales de transparencia de cada una de las entidades federativas, verificando si se efectúan con las obligaciones establecidas en la Ley (Fierro, 2014).
3. Dimensión del usuario simulado. Valora la calidad de los procesos de atención y las respuestas a las solicitudes ciudadanas de información pública realizadas a las entidades federativas. El objetivo es investigar sobre la práctica ciudadana al momento de ejercer su derecho al acceso a la información pública ante los distintos sujetos obligados (Ríos y Zavala, 2014).
4. En la dimensión órgano garante se analizan las capacidades institucionales de cada uno de los institutos de acceso a la información de las entidades federativa y el Distrito Federal (Ciudad de México), en el cual se evalúa el grado de autonomía, la influencia con los gobiernos locales, la construcción de buenas prácticas de transparencia, rendición de cuentas y acceso a la información (Ríos y Cázares, 2014).
5. Finalmente, el CIDE, para cumplir con la métrica, valora el sujeto obligado, revisa en los gobiernos federales la apropiación institucional de transparencia que asumen, la estructura administrativa que se cuenta, sobre todo en las unidades de transparencia; las características de su recurso humano en cuanto a su perfil, experiencia, condiciones de las unidades de acceso (Ríos y Zavala, 2014).

II. *Modelo de RTA.* El modelo de medición internacional de transparencia para la RTA es una métrica en colaboración con la fundación CEDDET y Eurosocial Programa para la Cohesión Social en América latina. Este modelo se aplicó en los siguientes países: Brasil, Colombia, Chile, Ecuador, El Salvador, Guatemala, Honduras, México, Perú y Uruguay. Se fundamentó en información cuantitativa y cualitativa para conocer el panorama integral de la política de transparencia y acceso a la información de cada país. Para la evaluación, el modelo se diseñó en una primera etapa en tres dimensiones: recursos, procesos y resultados, con sus respectivas subdimensiones, una herramienta simple con indicadores de carácter binario (sí = 1/no = 0), que a continuación se presentan:

Dimensiones/Subdimensiones

Recursos: Reconocimiento del derecho y garantía del derecho

Procesos: Función del órgano garante y sujeto obligado

Resultados: Desempeño, satisfacción del usuario, ciudadanía y funcionarios
(De la fuente, 2016)

Las métricas descritas anteriormente son muy similares, aun cuando utilizan dimensiones diferentes, su contenido es parecido, observamos que en cuestión de normatividad para el CIDE y el modelo de medición internacional lo incluye como recursos, considerando el reconocimiento constitucional de las políticas públicas de transparencia, rendición de cuentas, acceso a la información y gobierno abierto; en la dimensión de sujeto obligado y órgano garante evalúa la atención, función y fiscalización del órgano garante y del sujeto obligado la apropiación institucional de transparencia, como el personal idóneo en las unidades de transparencia, lo mismo valora RTA en su modelo internacional, lo incluye como variables dentro de su dimensión procesos. En conclusión, ambas métricas son útiles, la presente investigación contempla de cada modelo y de cada dimensión lo más representativo en cuanto a variables, es importante destacar que el modelo del CIDE es un modelo aplicado a las entidades federativas en México, y el modelo internacional de transparencia a países.

Metodología

Esta evaluación se basa en la métrica de transparencia en las dimensiones normativa y sujetos obligados que realizó CIDE y se basa en RTA para las dimensiones órgano garante y usuario simulado, retomando las fortalezas en evaluación de cada una de ellas.

Se utilizó el siguiente esquema en el cual se evaluaron los principales municipios del estado de Sonora en base a cuatro dimensiones:

FIGURA 1. MÉTRICA DE TRANSPARENCIA, REPRESENTANDO SUS CUATRO DIMENSIONES: NORMATIVIDAD, ÓRGANO GARANTE, SUJETO OBLIGADO Y USUARIO SIMULADO



Fuente: Elaboración propia.

Indicadores para la valoración de transparencia en Sonora

Con la finalidad de que al lector se le facilite la compresión, se presentan los indicadores de la evaluación de transparencia del estado de Sonora que se aplicaron en las cuatro dimensiones (véase tabla 1):

**TABLA 1. INDICADORES DEL MODELO
DE TRANSPARENCIA DEL ESTADO DE SONORA**

Normatividad:	Estatal	Municipal
Sujetos obligados. Ayuntamientos:		
1. Contenido de la ley:		<ol style="list-style-type: none"> 1. Cumplimiento en la publicación de la información pública de oficio en su página de internet. 2. Revisión unidades de transparencia:
a) Información calificada como muy importante; b) Información calificada como importante, y c) Información calificada como no tan importante.		<p>A. Evaluación del responsable de la unidad de transparencia</p> <p>B. Evaluación de la infraestructura de la unidad de transparencia</p>
Órgano garante:		<p>Usuario simulado:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Solicitudes de información. 2. Plataforma de transparencia en página de internet del municipio.
a) Satisfacción del usuario; b) Función del órgano garante, y c) Fiscalización del órgano garante.		

Fuente: Elaboración propia.

En sujeto obligado deriva la información pública de oficio valorada según el artículo 70 de la Ley General de Transparencia y el artículo 81 de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del estado de Sonora, en donde se describen las obligaciones que tienen los sujetos obligados en cuanto a la transparencia pública que deben tener en sus respectivas páginas web. A continuación se presenta la siguiente tabla donde se enlistan las obligaciones:

TABLA 2. OBLIGACIONES DEL SUJETO OBLIGADO

Sujeto Obligado: Información pública de oficio	
<ul style="list-style-type: none"> • Estructura orgánica. • Directorio de los servidores públicos. • Remuneración bruta y neta de los servidores públicos. • Servicios a su cargo y trámites. • Información relativa a gastos de representación y viáticos. • Perfil de puestos de los servidores públicos. • Información en versión pública de las declaraciones patrimoniales. • Nombre del titular de la unidad de transparencia. • Presupuesto de ingresos y egresos. • Informes de resultados de las auditorías al ejercicio presupuestal. • Cuentas públicas. • Deuda pública y la institución a las que se adeuda. • Relación de fideicomisos públicos o metas, mandatos o contratos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Planes, programas o proyectos con los indicadores de gestión, los indicadores de resultados y sus metas. • Actas relativas a los procesos de entrega-recepción. • Georreferenciación e imagen de las obras públicas. • Gastos relativos a comunicación social y publicidad. • Índices de expedientes clasificados como reservados. • Solicitudes de acceso a la información pública. • Descripción de las reglas de procedimiento para obtener información. • Convenios institucionales. • Resolución de los juicios de amparo. • Calendarización de las reuniones públicas. • Procesos deliberados en materia de adquisición y obra pública. • Resultados sobre adjudicación directa, invitación restringida y licitaciones. • Catálogos documentados.

Fuente: Elaboración propia.

Aspectos metodológicos

En el desarrollo de esta métrica se consideraron a los municipios que cuentan con más de 70,000 habitantes, según el artículo 3 transitorio de la Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública, los cuales están obligados a transparentar la información pública básica en sus portales de internet, atendiendo a la última encuesta realizada por el INEGI en 2015, son los siguientes:

TABLA 3. MUNICIPIOS DEL ESTADO DE SONORA SUJETOS A EVALUACIÓN

Municipio	Habitantes
Agua Prieta	82,918
Caborca	85,631
Cajeme	433,050
Guaymas	158,046
Hermosillo	884,273
Huatabampo	80,524
Navojoa	163,650
Nogales	233,952
Puerto Peñasco	62,177*
San Luis Río Colorado	192,739

Nota: Municipios que cuentan con más de 70,000 habitantes. Resultado retomado de la evaluación realizado por el INEGI.

*Actualmente cuenta con más de 70,000 habitantes.

Fuente: Elaboración propia.

Análisis y discusión de resultados

Los resultados obtenidos al aplicar los indicadores del modelo de transparencia en las diferentes dimensiones, utilizando los criterios de evaluación (como lo muestra la figura 1), se presentan a continuación:

a) Dimensión normativa de la ley de transparencia y acceso a la información pública del estado de Sonora. En el contenido de la ley se hace un análisis de la calidad del diseño legislativo en materia de derecho de acceso a la información considerando la ley vigente del estado de Sonora. Para ello se propuso una metodología que presenta con claridad criterios de ponderación. En esta evaluación se consideraron los valores siguientes:

TABLA 4. ESQUEMA DE VALORES

Rangos	Cumple	No cumple
Valor	1	0

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se presenta la evaluación del Contenido de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora, según la publicación “Dimensión Normativa”, de Métrica de la Transparencia y acceso a la información en México, el cual clasifica a la información como “muy importante”, “importante” y “no tan importante”.

TABLA 5. INFORMACIÓN CALIFICADA COMO MUY IMPORTANTE

Contenido	LTAIPES	Valor
Información pública de oficio	Artículo 81	1
Regulación del órgano garante	Artículo 30	1
Procedimiento de acceso	Capítulo Octavo, Sección Única, artículos 117-137	1
Recurso de revisión	Capítulo Noveno, Sección I, artículos 38-155	1

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 6. INFORMACIÓN CALIFICADA COMO IMPORTANTE

Contenido	LTAIPES	Valor
Información reservada	Capítulo Séptimo, secciones I y II, artículos 96-106	1
Información confidencial	Capítulo Séptimo, Sección III, artículos 107-116	1
Datos personales	Vigente de la LTAIPES, según el Artículo Segundo Transitorio de la LTAIPES	1
Disposición en materia de archivos administrativos	Vigente de la LTAIPES, según el Artículo Segundo Transitorio de la LTAIPES	1
Diseño institucional de las áreas de transparencia de los sujetos obligados	Capítulo Cuarto, Sección Única, artículos 58-59	1
Responsabilidades u obligaciones	Capítulo Sexto, Sección II, artículos 81-93	1
Sanciones	Capítulo Décimo, Secciones I y II	1

Fuente: Elaboración propia.

**TABLA 7. INFORMACIÓN CALIFICADA
COMO NO TAN IMPORTANTE**

Contenido	LTAIPES	Valor
Principios rectores del derecho de acceso a la información	Capítulo Primero, Sección II, artículos 8-21	1
Sujetos obligados	Artículo 22	1

Fuente: Elaboración propia.

Como resultado de la evaluación a la métrica en la normatividad de la Ley de Transparencia y Acceso a la Información Pública del Estado de Sonora, se percibió que efectivamente la ley cuenta con la suficiente y aceptable calidad en la información para el conocimiento del derecho al acceso a la información pública por los ciudadanos.

b) Dimensión órgano garante del estado de Sonora. En esta dimensión se analizó al órgano garante del estado de Sonora, Instituto Sonorense de Transparencia y Acceso a la Información Pública y Protección de Datos Personales (ISTAI), es el encargado de garantizar el derecho de acceso a la información. Según la Ley General de Transparencia, en su artículo 42, y en la ley estatal en el artículo 34 habla de sus atribuciones.

La valoración del órgano garante se basó utilizando el modelo de medición internacional de transparencia de la RTA y se analizó, mediante su página web y encuesta de campo, a personal del ISTAI considerando para su evaluación los siguientes valores:

**TABLA 8. ESQUEMA DE VALORES
DE LAS DIMENSIONES DEL ÓRGANO GARANTE**

Rango	Muy satisfactorio	Satisfactorio	Regular	No satisfecho
Valor	3	2	1	0

Fuente: Elaboración propia.

Los resultados arrojados de las dimensiones del órgano garante, las cuales son: función, fiscalización y atención al usuario.

TABLA 9. FUNCIÓN DEL ÓRGANO GARANTE

Pregunta	Valor
1. Existe fiscalización en Transparencia activa (TA) y transparencia pasiva (TP)	1
2. Tipo de fiscalización en TA y TP	0
3. Se mide calidad en la información	0
4. Realizó programas de capacitación para funcionarios directivos y ciudadanos sobre transparencia y acceso a la información	2
5. Existe una estrategia comunicacional para posicionar el derecho	3
6. Realizó alguna campaña de publicidad de medios de comunicación masiva	3
7. Existen plataformas tecnológicas para la realización de solicitudes de acceso y están integradas al órgano garante	3
8. Existen estadísticas en línea respecto a la plataforma tecnológica	0
9. Existen reportes de rendición de cuentas de la función de transparencia y se cuenta con la periodicidad de éstos	2
10. Aumento o disminución de presupuesto para transparencia de año a año	2
11. Instalación de enlaces en sujetos obligados	2

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 10. FISCALIZACIÓN DEL ÓRGANO GARANTE

Pregunta	Valor
1. Protocolos establecidos para el ejercicio del derecho en TP	0
2. Existe un tercero independiente al sujeto obligado por el cual desarrollar una reclamación y realice sanciones	3
3. Existencia de políticas de archivo, datos abiertos que emanen del nivel legal y nivel administrativo	3
4. Existe un órgano de control interno que fiscaliza si se cumplen las metas, asimismo, el uso adecuado de los recursos	2
5. Existe auditoría externa por un consultorio contable donde se emite el dictamen anualmente de los estados financieros	0
6. El Instituto Superior de Auditoría y Fiscalización audita permanentemente si se cumplen las metas presupuestales	3

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 11. ATENCIÓN AL USUARIO

Pregunta	Valor
1. Satisfacción con la utilidad y disponibilidad de la información en el portal	2
2. Satisfacción con el proceso y resultado de la solicitud	2
3. Satisfacción con la atención general en el proceso de reclamo, con la claridad del lenguaje usado al informar la decisión de su reclamo	---

Fuente: Elaboración propia.

En la evaluación del órgano garante, en la categoría de función, a la fecha el ISTAI tiene área de oportunidad en la medición a la calidad de la información, carece de medición permanente y de fiscalización en transparencia activa y pasiva en las solicitudes de información, falta de promoción a la cultura de transparencia a la ciudadanía en general solamente lo atiende a través de sociedad organizada y la capacitación a los municipios dos veces al año, este órgano garante presenta fortalezas como una buena estrategia comunicacional a través de diferentes medios de comunicación y una permanente campaña de publicidad.

c) *Dimensión sujetos obligados.* Para la evaluación de esta dimensión se retoman los municipios citados anteriormente (véase tabla 3) considerando la Información Pública de Oficio, y de acuerdo con el apartado de información pública de oficio (véase tabla 2) se realizó la valoración cuantitativa de la revisión de portales de los municipios. A continuación se presentan los índices donde se detalla si los municipios realmente cumplen con la información básica en apego a su normatividad local:

TABLA 12. CUMPLIMIENTO POR MUNICIPIO DEL ESTADO DE SONORA

Municipio	Cumplimiento
Agua Prieta	15
Caborca	20
Cajeme	0
Guaymas	10
Hermosillo	15
Huatabampo	11
Navojoa	17
Nogales	1
Puerto Peñasco	19
San Luis Río Colorado	12

Fuente: Elaboración propia.

Al realizar la valoración de los sujetos obligados de estos municipios percibimos que los más destacados en el cumplimiento de las fracciones del artículo 81 son los municipios de Caborca, Puerto Peñasco, Navojoa, Hermosillo y Agua Prieta, algunas de estas fracciones, con las cuales cumplen estos municipios, son el directorio de todos los servidores, la remuneración bruta y neta, especificación de ingresos y egresos, las cuentas públicas, el padrón vehicular, la descripción de las reglas de procedimiento para obtener información, entre otros.

d) Dimensión usuario simulado. El usuario es a quien va dirigida la información publicada en los portales de las páginas de internet de los municipios, sin el usuario no tendría sentido la aplicación de la ley, ya que es él mismo quien deberá darle uso a la información, en esta dimensión, para su evaluación, se realizó mediante la simulación de usuarios para solicitar información pública mediante las páginas de Infomex y Plataforma Nacional de Transparencia, con el fin de calificar dos rubros importantes:

i. Solicitud de información. Las Variables para la evaluación de la solicitud de información son el tiempo de respuesta, calidad en la información, mecanismos electrónicos para solicitar información, otros tipos de información como: correo, teléfono o de manera presencial y atención de respuesta.

Para calificar el tiempo de respuesta en las solicitudes de información, se utilizaron las siguientes ponderaciones:

TABLA 13. VALORACIÓN DEL TIEMPO DE RESPUESTA Y CALIFICACIÓN, SEGÚN LA RESPUESTA A LA SOLICITUD

Muy satisfactorio	Satisfactorio	Regular	No satisfactorio
1-3 días	4-8 días	9-12 días	13-15 días
3	2	1	0

Fuente: Elaboración propia.

A continuación se describe el comportamiento, el tiempo de respuesta y la calidad de las solicitudes de información en los principales municipios del estado de Sonora:

**TABLA 14. EVALUACIÓN DE LA SOLICITUD DE INFORMACIÓN
DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE SONORA**

Municipio	Tiempo de respuesta	Calidad en información	Atención de respuesta	Mecanismos electrónicos	Otros tipos de solicitud
San Luis Río Colorado	0	0	0	3	3
Puerto Peñasco	2	1	0	3	3
Caborca	0	0	0	3	3
Nogales	2	0	0	3	3
Agua Prieta	0	1	0	3	3
Hermosillo	0	0	0	3	3
Guaymas	2	1	1	3	3
Cajeme	0	0	1	3	3
Huatabampo	0	0	0	3	3
Navojoa	0	0	0	3	3

Fuente: Elaboración propia.

Es evidente el gran olvido por parte de los responsables de las unidades de transparencia, en el caso de las solicitudes de información, ya que el único municipio que cumple en su mayoría de las variables de manera satisfactoria es Guaymas, que obtiene una calificación de 10 puntos de 15, sus áreas más fuertes son los mecanismos para solicitar información y otros tipos para realizar las solicitudes como el correo electrónico, por teléfono o de manera presencial.

ii. Plataforma de transparencia. Según el criterio citado anteriormente, se evaluó la solicitud de información que se realizó a los 10 municipios del estado de Sonora (véase tabla 3), bajo el supuesto de usuario simulado se consideran las variables: fácil accesibilidad en la página y proceso de solicitud entendible, los resultados obtenidos son los siguientes:

TABLA 15. EVALUACIÓN DE LA PLATAFORMA DE TRANSPARENCIA DE LOS MUNICIPIOS DEL ESTADO DE SONORA

Municipio	Fácil accesibilidad en la página	Proceso de solicitud entendible
San Luis Río Colorado	3	3
Puerto Peñasco	3	3
Caborca	3	3
Nogales	3	3
Agua Prieta	3	3
Hermosillo	3	3
Guaymas	3	3
Cajeme	3	3
Huatabampo	3	3
Navojoa	3	3

Fuente: Elaboración propia.

Un contraste abismal son los resultados al proceso de solicitud de información, ya que todos los municipios brindan el acceso a la Plataforma Nacional e Infomex; obtuvieron una calificación excelente para realizar las solicitudes por parte de la ciudadanía, lo cual es contradictorio, ya que no sirve de nada si no se les brinda la atención a dichas solicitudes de información.

Conclusiones

La transparencia es un elemento indispensable en toda sociedad democrática, es una de las claves para la recuperación de la confianza y fortalecimiento de las instituciones que cuentan con recursos públicos, a través de ella los ciudadanos pueden conocer la actividad de los diferentes poderes gubernamentales, en este caso de los municipios.

En los principales municipios del estado de Sonora que cuentan con 70,000 o más habitantes se aplicó el modelo utilizando dimensiones estatales y municipales; en las estatales, en su contenido normativo encontramos que esta entidad federativa cuenta con una excelente ley que cumple con los requerimientos mínimos (información pública de oficio, regulación del órgano garante, recursos de revisión, información reservada, información confidencial, datos personales, entre otros) que garantizan el derecho de acceso a la información pública.

La otra dimensión estatal, que es el órgano garante, debe avanzar en una fiscalización permanente en transparencia activa, transparencia pasiva y transparencia proactiva, debe cumplir su verdadero papel de crear y difundir la cultura de transparencia, de contar con una adecuada estructura, organización, y atribuciones que den cumplimiento a las actividades y facultades del órgano garante.

En el sujeto obligado se analizó la información pública de oficio en la página web de los principales municipios del estado de Sonora, encontrándose que ninguno de ellos cumple al 100%, los municipios de Caborca y Hermosillo son los que obtuvieron mayor cumplimiento; por el lado contrario, los que menos transparentan son Nogales y Agua Prieta.

Con respecto a las unidades de transparencia tienen bastantes brechas en el responsable de esa unidad, el municipio que cumple al 100% con el perfil es el responsable de Navojoa, ya que cuenta con la capacitación, los conocimientos y la experiencia para el desarrollo de sus actividades, que le permiten brindar la mejor atención a la ciudadanía; el resto de los municipios, la mayoría, tiene otro puesto, carecen de conocimientos, de experiencia y no cuentan con el perfil adecuado.

Con respecto a las solicitudes de información, a través del usuario simulado es evidente el seguimiento y la atención de las mismas, es recurrente que el tiempo de respuesta es extemporáneo y hay deficiencia en la calidad de la información de dichas solicitudes.

Es indispensable que el estado de Sonora garantice verdaderamente la transparencia, debe dar cumplimiento cabal a su normatividad, al buen funcionamiento del órgano garante para garantizar este derecho, la construcción de mecanismos de transparencia por parte de los municipios y la participación ciudadana, en el escrutinio público de las actividades y funciones de los municipios del estado de Sonora.

Recomendaciones

Los municipios deben medir y evaluar su transparencia para conocer su cumplimiento y garantizar este derecho.

El órgano Garante debe trabajar más en protocolos establecidos para el ejercicio del derecho y en políticas de archivo, así como una consultoría de profesionistas externos que les audite su información financiera, de la misma manera fortalecer la cultura de la transparencia a la ciudadanía en general a través de foros, congresos y comunicaciones, entre otros.

Es necesario que los municipios garanticen el libre acceso a la información actualizando las plataformas de información con la que cuentan, es preciso capacitar a los responsables y evaluarlos en períodos para conocer su avance para obtener mejores resultados, en donde se generará un vínculo entre la ciudadanía y el gobierno.

Los municipios del estado de Sonora deben contribuir a garantizar el derecho al acceso a la información de los mexicanos, de ahí la necesidad que los responsables de las unidades de transparencia deben dedicarse exclusivamente a ese puesto para brindar una atención, un apoyo e información oportuna que permitan mejorar la toma de decisiones de los ciudadanos e impulsar la confianza y la certidumbre a los gobiernos locales.

Bibliografía

- Ackerman, J. M. y Sandoval, I. E. (2007), “Leyes de acceso a la información en el mundo-IFAI”, obtenido de: <http://inicio.ifai.org.mx/PublicacionesComiteEditorial/Cuadernillo%2007.pdf>
- De la fuente, G. (2016), “RTA. Red de Transparencia y Acceso a la Información”, obtenido de: Available at: <https://redrta.org/modelo-indicadores-rta/>
- Gobierno del estado de Sonora (2016), “Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública-Transparencia Sonora”, obtenido de: <http://www.transparenciasonora.org.mx/transparencia/Ley%2090%20de%20Transparencia.pdf>
- Fierro, A. E., (2014), “Métrica de la transparencia”, obtenido de: <http://www.metricadetransparencia.cide.edu/?section=DimensionesPortales>
- García, A. (2014), “Métrica de transparencia”, obtenido de: <http://www.metricadetransparencia.cide.edu/?section=DimensionesNormatividad>
- Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública (2015), “Ley General de Transparencia y Acceso a la Información Pública-IFAI”, obtenido de: <http://inicio.ifai.org.mx/MarcoNormativoDocumentos/LGTAIP.pdf>
- González de Aragón, A. (2012), “Transparencia y rendición de cuentas México: ¿Estado corrupto? (I)-Proceso”, obtenido de: <https://www.proceso.com.mx/299856/transparencia-y-rendicion-de-cuentas-mexico-estado-corrupto-i-2>
- González, L. (2017), “Acceso a la información pública en el estado de Sonora”, México: Orfila Valentini.
- IMCO (2017), “Instituto Mexicano para la Competitividad (IMCO)”, obtenido de: <https://imco.org.mx/temas/indice-percepcion-la-corrupcion-2017-via-transparencia-internacional/>
- INEGI (2015), “Cuéntame de México”, obtenido de: <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/son/poblacion/>
- Ríos Cazares, A. y Zavala, D. (2014), “Métrica de la transparencia”, obtenido de: <http://www.metricadetransparencia.cide.edu/?section=DimensionesUsuario>
- Velázquez, R. y Ríos Cázares, A. (2014), “Métrica de la transparencia”, obtenido de: <http://www.metricadetransparencia.cide.edu/?section=DimensionesOrgano>

PARTE II

PLAN DE NEGOCIOS, EMPRENDIMIENTO, CASOS

CAPÍTULO 11

- Investigación interdisciplinaria para el desarrollo: La socialización del consumo de vino de mesa en México

CAPÍTULO 12

- Plan de negocios de una empresa productora de queso gourmet tipo panela con arándano deshidratado

CAPÍTULO 13

- Intención emprendedora en estudiantes de ingeniería del Instituto Tecnológico de Ensenada

CAPÍTULO 14

- Los factores de desempeño económico que inciden en la competitividad de las PyMEs de servicios (agencias navieras de Manzanillo)

CAPÍTULO 15

- Globalización y apertura comercial: 1982-2018. Impacto sobre la productividad y calidad de vida de los productores agropecuarios de la región norte del estado de Jalisco

CAPÍTULO 11

INVESTIGACIÓN INTERDISCIPLINARIA PARA EL DESARROLLO: LA SOCIALIZACIÓN DEL CONSUMO DE VINO DE MESA EN MÉXICO

José Refugio Arellano Sánchez¹

Margarita Santoyo Rodríguez²

Hugo Alejandro Avendaño Santoyo³

Resumen

En los últimos años se ha registrado un importante repunte de la producción vitivinícola en los estados mexicanos de Baja California, Coahuila, Querétaro, Aguascalientes, Guanajuato y Zacatecas. Esto es de especial importancia debido a que implica que en estas nuevas zonas industriales se está registrando una serie de cambios en las estructuras políticas, económicas, sociales y culturales. Es en este contexto que se desarrolla el proyecto de investigación “El paisaje vitivinícola y la transformación de uva en vino. Construcción del beber y los estilos culturales de vida en los procesos de socialización del consumo de vino de mesa en México”, apoyado por la DGAPA y la Facultad de Ciencias Políticas y Sociales (FCPYS) de la Universidad Nacional Autónoma de México (UNAM), trata de acercarse a los procesos de transformación socio-cultural derivados de la amplia socialización del consumo de vino de mesa a través de un enfoque interdisciplinario.

¹ Doctor, maestro y licenciado en sociología por la FCPYS de la UNAM. Ha desarrollado diversos proyectos de investigación en Conacyt y PAPIME-PAPIIT-DGAPA de la UNAM, como responsable y coordinador. Profesor visitante de varias universidades. Participa asiduamente en congresos y eventos científicos de su especialidad.

² Doctora, maestra y licenciada en sociología por la FCPYS de la UNAM. Ha sido profesora de posgrado y licenciatura, impartiendo cursos sobre técnicas cuantitativas de investigación, metodología y demografía. Ha participado en diferentes proyectos de investigación auspiciados por la DGAPA y el Conacyt.

³ Maestrante en estudios políticos y sociales. Licenciado en sociología por la FCPYS de la UNAM. Experiencia en proyectos de investigación patrocinados por la DGAPA-UNAM y el Conacyt sobre opinión pública y procesos electorales en México, socio antropología de la alimentación, procesos educativos y sociología del deporte.

Se considera, como hipótesis de trabajo, que la producción vitivinícola genera esquemas de identificación en los involucrados a través del reconocimiento de nuevos (y renovados) paradigmas identitarios referentes al sentimiento nacionalista y la necesidad de reconocimiento social y que encuentran anclaje en los aromas, sabores y texturas particulares del vino mexicano. Por ello, en este contexto, uno de los objetivos derivados es rescatar el patrimonio natural y tradicional de estas regiones a través del conocimiento y estrategias derivadas del mismo, enfocadas en el desarrollo y fomento de la producción y cultura del vino en México.

Palabras clave: cultura del vino, interdisciplinariedad, investigación social aplicada.

Abstract

In recent years there has been a significant uptick in wine production in the Mexican states of Baja California, Coahuila, Querétaro, Aguascalientes, Guanajuato and Zacatecas. This is of particular importance because it implies that a number of changes in political, economic, social and cultural structures are being recorded in these new industrial zones. It is in this context that the research project “The wine landscape and the transformation of grapes into wine is developed. Construction of drinking and cultural lifestyles in the socialization processes of table wine consumption in Mexico”, supported by DGAPA and the Faculty of Political and Social Sciences (FCPys) of the National Autonomous University of Mexico (UNAM), seeks to approach the processes of sociocultural transformation arising from the wide socialization of table wine consumption through an interdisciplinary approach.

It is considered, as a working hypothesis, that wine production generates identification schemes in those involved through the recognition of new (and renewed) identitarian paradigms concerning nationalist sentiment and the need to recognition and that find anchor in the particular aromas, flavors and textures of Mexican wine. Therefore, in this context, one of the derived objectives is to rescue the natural and traditional heritage of these regions through the knowledge and strategies derived from it, focused on the development and promotion of wine production and culture in Mexico.

Keywords: *wine culture, interdisciplinarity, applied social research.*

Introducción

El origen de la producción de vino en América comenzó con la emigración de enólogos y viticultores desde Europa. En México, el cultivo de la vid se

propagó inicialmente en Hidalgo, Puebla, Michoacán, Guanajuato, Querétaro y Oaxaca. Más tarde se extendió a las entonces provincias de Nueva Galicia, Nueva Vizcaya, Nueva Extremadura (hoy Nayarit y Jalisco, Durango y Chihuahua, y Coahuila, respectivamente) y al territorio de Baja California; sin embargo, la producción se vio mermada, principalmente por las restricciones comerciales y aduanales impuestas por la corona española, por lo que durante toda la Colonia la producción vinícola se limitó, más bien, a complementar las importaciones de vinos españoles, y se caracterizó por la fabricación de vinos de mala calidad. La vida independiente no pudo mejorar esta situación debido a las constantes agitaciones internas, y fue sólo hasta el periodo de estabilización política y económica que siguió al fin de la Revolución Mexicana que la industria tuvo espacio para empezar a desarrollarse.

En 1936 se establece la Vinícola Regional, asimismo, Ángelo Cetto, un italiano fincado en México, inicia la fabricación de vinos en el Valle de Guadalupe. De aquí en adelante, otros capitales extranjeros, y después nacionales, establecerían otras casas productoras en las regiones que antiguamente se habían dedicado a la fabricación de vinos.

Actualmente, la industria mexicana se encuentra integrada por más de 90 bodegas y productoras de uva para vino, ofreciendo más de 350 etiquetas de vino nacional diferentes. Aproximadamente 90% de estos productores se encuentran en Baja California, mientras que el resto se distribuye en los estados de Coahuila, Querétaro, Zacatecas, Guanajuato y Aguascalientes (Arellano y Santoyo, 2015).

Hoy en día, los vinos del nuevo mundo (América, Sudáfrica, Australia y Nueva Zelanda) han mejorado su calidad, conquistando los mercados internacionales y compitiendo entre el gusto de los conocedores con los vinos europeos de mayor reputación. En algunas de estas zonas, además, se ha integrado la producción vitivinícola a otras actividades productivas, siendo una de ellas el turismo. Mediante la creación de “wine trails” o “wine tours”, se invita a los viajeros a conocer los vinos de estas zonas, la producción de otros productos como los derivados de lácteos, dulces y artesanías, así como otros atractivos naturales y culturales, generando, en última instancia, fuertes corredores industriales que generan importantes derramas económicas para los estados en los que se encuentran.

De esta manera, surge el interés por conocer cómo se va conformando la cultura en México, un país que se ha distinguido en los últimos años por su potencial dentro del mercado vinícola internacional. Específicamente, el interés radica sobre lo que se ha denominado como “estilos culturales de vida” respecto al consumo de vino mexicano, y con la intención de proporcionar elementos teóricos que ayuden a conceptualizarlo. Los estilos del beber surgen de las formas culturalmente construidas de satisfacer cotidianas y básicas de las personas y constituyen una cultura del vino, en la que se engloban

todas las construcciones simbólicas generadas por los individuos que se encuentran vinculados directamente con la producción y el consumo de vino.

Por otra parte, es importante considerar que la acción de consumo del vino en México obedece a una serie de importantes procesos socioculturales relacionados con la formación de grupos sociales y la socialización. Los sujetos pertenecientes a una sociedad, cualquiera que sea, tienden a distinguirse unos de otros; los elementos que determinan el acceso a unos u otros medios de distinción social son la clase social, el nivel de ingreso, los años de escolaridad, el hábito de consumo acumulado, el tipo de actividades de ocio que se practican, los productos que se consumen y, sobre todo, la proporción del ingreso que se destina al consumo. En la formación de este tipo de actividades y acciones se manifiestan las ideas y deseos de distinción, la exclusividad, la aspiracionalidad y, en general, el refinamiento social.

A través de estas estructuras de distinción es posible rastrear las afinidades selectivas que conforman el perfil de los consumidores, así como el rastreo socio antropológico de los elementos que construyen la proyección sociocultural del beber vino y el tipo de relaciones sociales que se encuentran asociadas. Se busca, igualmente, revisar desde esta perspectiva el trabajo alrededor de la elaboración del vino y su vinculación con nuevas economías regionales.

Planteamiento del problema

La formulación del problema, desde su preparación conceptual, considera la relación entre tres conceptos bien delimitados, que tratan de explicar lo observable en el fenómeno de producción y consumo de vino de mesa en México. Los elementos que se están considerando son:

1. Paisaje vitivinícola.
2. Producción de uva y vino.
3. Estilos culturales de vida en el consumo de vino.

De esta manera, el problema parte de la interrelación básica entre el paisaje vitivinícola y la producción del vino en México, expresada en la creación de viñedos como un hecho cultural que transforma conscientemente el paisaje agrícola de la tierra donde se siembra la vid en delimitaciones espaciales específicas, donde comienza la transformación y simbolización de esta bebida.

La simple siembra de la vid para la producción de vino cambia al entorno. Cada variedad de uva, así como las especies de árboles que estratégicamente se siembran alrededor de cada cultivo, los sistemas de riego, la instalación de ventiladores, las instalaciones necesarias para su transformación

y procesamiento como materias primas, las bodegas de reposo, así como las áreas de venta, cata y degustación constituyen para cada empresa vitivinícola su propio patrimonio material y cultural, transformando el ecosistema regional y dando lugar a un paisaje cultural vitivinícola.

La producción de vino está relacionada con la excentricidad y la distinción; todo dueño y productor, además de ser amante del vino, busca la manera de crear un vino diferente para que pueda ser reconocido de entre la amplia gama de opciones que se encuentran disponibles en el mercado. El vino, a través de las formas sociales de degustación, disfrute y consumo general se constituye como forma y medio de socialización debido a que su grado de alcohol no es suficiente para emborrachar de inmediato y porque crea una atmósfera que facilita las conversaciones entre los involucrados. Por otra parte, el crecimiento acelerado de la producción del vino en México se explica parcialmente debido al aumento de consumo de esta bebida entre las clases medias del país, que además han impulsado el crecimiento del turismo enológico y gastronómico en las diferentes regiones productoras.

La producción, consumo, así como las necesidades sociales de distinción, hacen del vino un símbolo generador de representaciones socioculturales de prácticas sofisticadas; así, el consumidor de vino es visto por los demás como alguien diferente, un conocedor del buen beber, pero también es considerado como un pedante presumido. Todas estas construcciones simbólicas se agrupan en la cultura del vino, una forma cultural de resolver necesidades de ocio, socialización, bebida y reconocimiento social.

Objetivos

Los objetivos generales de la investigación están relacionados con el conocimiento de las perspectivas socioculturales de la producción y consumo del vino en México, la identificación de las cualidades que constituyen el patrimonio cultural vitivinícola, así como de la caracterización de los sujetos que lo producen y consumen. Así, se tienen los siguientes objetivos:

- Identificar los símbolos y significaciones que constituyen la “cultural del vino”.
- Establecer el papel del vino de mesa en la interacción social para determinar el perfil social del consumidor de vino y la perfilación de sus prácticas culturales de representación social del estilo de vida.
- Determinar el papel de la acción de beber vino en los procesos de obtención de estatus social.
- Caracterizar las formas culturales de consumo. De forma específica, los elementos que llevan a conformar y vislumbrar la cultura del vino en México, así como el turismo enológico como la conformación de un nuevo proceso de gentrificación en las regiones productoras.

- Caracterizar el proceso de identificación del vino mexicano, de sus consumidores y productores, así como los elementos que conforman la experiencia sensorial de consumo se integran en dicho proceso.

Hipótesis

Las hipótesis de trabajo se derivan a partir de los conceptos que estructuran de forma teórica y metodológica la problemática de investigación. De esta manera, se derivan las siguientes:

- La producción cultural, derivada del paisaje vitivinícola y su conjunción con el proceso de transformación de la uva en vino consiste, entre otras cosas, en la construcción de símbolos de pertenencia entre los sujetos involucrados.
- El reconocimiento de aromas, sabores y texturas del vino producido en México, por sus consumidores, está relacionado con la construcción simbólica de los entornos socioculturales de las regiones que los producen.
- Hay un proceso de gentrificación en las regiones productoras de vino en el país, derivado de la presencia de actividades enoturísticas y que se ha conectado con una oportunidad de desarrollo regional que beneficia a productores agrícolas, ganaderos, artesanos, etcétera.
- Las bebidas alcohólicas, así como las construcciones simbólicas generadas alrededor de su consumo, dependen de las motivaciones y las formas de relación existentes en las sociedades, así como en eventos de reconocimiento social.

Preguntas de investigación

De esta manera, las preguntas de investigación se derivan de las hipótesis de trabajo presentadas:

- ¿Hay algún proceso de identificación que permite la reproducción socio-cultural de la cultura del vino en México?
- ¿Cuáles son los elementos simbólicos o significativos que participan en la construcción identitaria de los involucrados en el proceso de transformación de la uva en vino?
- ¿Cuáles son las consecuencias económicas, políticas, sociales y culturales del desarrollo de la industria vitivinícola en México?
- ¿Cuál es el contexto y función sociocultural del consumo de bebidas alcohólicas en las sociedades modernas?

Justificación

En México, por los antecedentes históricos, el consumo de vino se reprodujo exclusivamente en los círculos sociales correspondientes a las clases altas, y dada la tardía vinculación al mercado productor internacional, así como el hecho de que en el país hay bebidas alcohólicas con un bagaje cultural mucho más amplio, la cultura de vino es más bien un fenómeno sociocultural de reciente extracción, con una participación más bien discreta en la producción vinícola mundial.

¿Por qué entonces se vuelve relevante una investigación sobre el vino? Si bien es cierto que el país enfrenta hoy en día muchos problemas económicos, políticos y sociales urgentes que resolver, es precisamente la producción de vino uno de los elementos que, dentro de una macro estrategia integral, puede contribuir positivamente a la integración de los sectores en disputa. La producción de vino en México es posible porque las características del territorio son idóneas para ello y porque la tierra de cultivo donde se produce la uva genera un vino con una fuerza y sabor muy especiales. Con esas ventajas, el país tiene la capacidad de producir vino de buena calidad y pueda competir, en un futuro cercano, con los mejores vinos del mundo.

Existe, además, el personal y el conocimiento necesarios para diseñar excelentes vinos, el capital para echar a andar la producción, la consolidación de un sector poblacional que pueda consumirlos y culto a la bebida que pueda generar estilos culturales de vida singulares. Hoy en día, el consumo del vino en México aumenta cada vez más, generando estilos de vida que merecen ser estudiados desde una perspectiva socioantropológica. Se ha formado, además, un patrimonio vitivinícola que ha impulsado la creación de corredores turísticos y comerciales que, por su parte, han promovido de forma independiente el desarrollo de las regiones del país.

Marco teórico

El marco teórico de la investigación, como se adelanta desde el planteamiento del problema, considera la interacción entre las acciones de los sujetos sociales y sus consecuencias para la constitución de un entorno cultural y formas simbólicas de los elementos a través de los cuales pueden satisfacer sus necesidades básicas, con la intención de proporcionar elementos que los conceptualicen y expliquen, además de los productos de su interacción expresados a partir de la constitución de los estilos culturales del beber.

Por una parte se encuentra el paisaje vitivinícola, el cual se integra de los diferentes elementos materiales, culturales y simbólicos que envuelven a la actividad de producción de vino, así como los elementos activos y pasivos que están involucrados en su reproducción social dentro de contextos

regionales específicos. Estos elementos, cabe mencionar, son capaces de agruparse a través de representaciones simbólicas, susceptibles de ser aprehendidas mediante la recolección de las narrativas de los sujetos involucrados. De esta manera, además del paisaje natural, es decir, la conjunción de los elementos medioambientales que caracterizan a cada una de las regiones productoras de vino, es posible identificar los activos y pasivos de estas regiones a través del reconocimiento de su patrimonio cultural. Éste es aquel establecido por las áreas construidas por el hombre, definidas por su conformación natural y cultural, así como el arte de la viticultura (Douglas, 1987); es decir, aquél que conjuga los conocimientos y saberes generales y específicos, tradicionales y modernos relacionados con la elaboración del vino, así como el proceso de desarrollo tecnológico asociado a la producción de esta bebida.

Como otros tipos de patrimonios, el vitivinícola cuenta con un alto valor turístico, comercial y cultural que ha sido aprovechado en años recientes a través de la vinculación de la industria vinícola con otros sectores productivos, transformando las dinámicas económicas de las zonas involucradas.

Por otra parte, es importante considerar un concepto que nos ayude a comprender los elementos desencadenantes de los procesos sociales dentro de las regiones productoras de vino, pero específicamente las posteriores codificaciones simbólicas que tienen lugar y los procesos en los que éstas son transmitidas a las nuevas generaciones mediante diferentes mecanismos culturales. El poner énfasis analítico en los procesos macrosociológicos a través de aquellos de naturaleza microsociológica, nos lleva a idear un concepto centrado no en la interacción social sino en los elementos que son capaces de potencializar el rango de alcance de dicha acción, así como de “transportar” sus efectos a otras esferas de la sociedad y de forma viceversa.

Es por eso por lo que se considera la noción de sujeto social que, de acuerdo con Sader (1990), se constituye a “partir de una realidad cuyos contornos no están plenamente dados y en cuyo devenir el propio analista proyecta sus perspectivas y hace sus apuestas. Otro trazo común, vinculado a éste, es la connotación de la idea de autonomía, como elaboración de la propia identidad y de programas colectivos de transformación social, a partir de las experiencias propias”. A partir de ello, podemos identificar varios momentos en los que se construye el sujeto social: “*a)* el momento de lo individual –de lo familiar, de lo cotidiano– *b)* el momento de lo colectivo –de la identidad, del horizonte histórico compartido–, *c)* el momento de la fuerza” (Arellano y Santoyo, 1999), del “proyecto como capacidad de desplegar prácticas dotadas de poder” (Zemelman y Valencia, 1990).

Queda claro, entonces, que dentro de un contexto histórico específico es posible observar y analizar el proceso de (re)producción (cultural) del vino y la vid en México, a través del cual un sujeto social se va construyendo por medio de varias etapas de naturaleza, principalmente cualitativa, y que

desembocan en la aparición de individuos con capacidades de acción social efectiva. Ahora bien, este proceso puede integrarse en un todo a través del reconocimiento analítico de los nexos y relaciones específicas establecidas entre éste y otros procesos. Para lograr lo anterior, es posible imaginar un plano cartesiano, donde se desglosan en cada uno de sus ejes la interconexión de los procesos que conforman la investigación, una herramienta útil para aprehender la naturaleza de estas conexiones. Sin embargo, aún es necesario establecer el uso de técnicas, instrumentos y herramientas de investigación que, además de (re)construir los datos que se necesiten, ayude a acomodarlos en la estructura analítica de la investigación. Dados los elementos de la realidad, sus conceptualizaciones y las relaciones causales que los conectan, se decidió por utilizar la metodología de la historia de vida para recuperar los datos para la investigación.

Metodología

La investigación establece a la historia de vida como la metodología a utilizar. La historia de vida es la herramienta metodológica que permite profundizar y observar los aspectos del contexto económico, político, social y cultural que impactaron en la vida del sujeto; a través de la identificación de estos dos elementos, se crea un enlace dialógico que convierte al sujeto en un actor social, dando luz sobre su participación en procesos como la (re)creación de la cultura. Es, en otras palabras, el relato de experiencias concretas que se entrecruza con características del contexto social, político, económico, educativo y cultural que se presentan durante el lapso en el que dura una vida humana.

Por otra parte, se emplea un segundo instrumento metodológico que ayuda a la estructuración de los datos y su articulación en conocimiento científico e información. Dicho instrumento es la Guía de Investigación, que permite ir construyendo y diferenciando los datos cuantitativos y cualitativos requeridos para resolver la problemática de investigación. De la Guía de Investigación, además. Se desprenderán los elementos de la realidad que fundamentar teóricamente para su posterior análisis; en suma, será nuestra estructura (Arellano & Santoyo, 2009) para acercarnos y reconstruir los aspectos más esenciales de la realidad que queremos conocer.

La guía cualitativa para historias de vida refiere también a los procesos metodológicos que integran a toda guía cualitativa de investigación. Parte de un proceso de reducción teórica que, a partir de las unidades abstractas que plantean problemas sociales y/o antropológicos reales, se derivan las características abstracto-concretas, para posteriormente desglosar las características concreto-reales, hasta llegar a las características reales, los observables; éstos constituirán, en otras palabras, las preguntas puntuales que el investigador hará a la realidad.

Como recurso socio-etnográfico, la historia de vida inicia con el nacimiento del individuo y toma como hilo rector de la narrativa los ejes biosociales de su vida, hasta el último punto de la línea temporal respectiva. Construir historias de vida corresponde a “la capacidad de pasar de las transformaciones más impersonales y remotas a las características más íntimas del ser humano, y de ver las relaciones entre ambas cosas” (Mills, 1997). Las historias de vida resultan fundamentales para entender las relaciones entre el hombre y la sociedad. El elemento central de la historia de vida es la (re)construcción de hechos que el investigador hace con los fragmentos de la realidad que obtiene de las narrativas desarrolladas por los sujetos; concretamente con los elementos que dotan de sentido a los acontecimientos que componen la vida del individuo, y en relación con un contexto social bien delimitado. Este proceso de construcción epistemológica eleva a las acciones del sujeto que (re)construye la historia de vida a un nivel de acción social macro y micro sociológica, es decir, lo convierte en un actor social, destacado de entre los demás integrantes del conglomerado sociodemográfico al que pertenece.

Debido a la fuerte carga contextual que requiere la preparación de una historia de vida, es muy importante conocer los problemas económicos, políticos, sociales y culturales que enmarcan la problemática estudiada, y en este caso, que caracterizan la producción y el consumo de vino; es importante que el conocimiento de este contexto se expanda tanto sobre las coyunturas específicas como en su devenir histórico. Al mismo tiempo, las categorías que apoyen el análisis deben extenderse hacia la dimensión de consumo y producción del vino mexicano, así como otros elementos importantes, como los sentidos y estilos de consumo y las caracterizaciones específicas como identidades sociales ubicadas en contextos socioculturales específicos.

Análisis y discusión de resultados

El conjunto de conocimientos involucrados en la transformación de la uva en vino es, en realidad, un conjunto de conocimientos sistematizados (“culturizados”), que entran en interacción con otros elementos alrededor de la vida cotidiana de las personas, normalmente relacionados con las formas en las que se satisfacen necesidades básicas para su supervivencia. La reproducción cultural de estos saberes ha generado una “cultura del vino” y a través de ella, los sujetos pueden satisfacer su necesidad de distinción dentro de una dimensión retórica. Justamente en esta formación material, significativa y valorativa del sujeto donde se encuentran las afinidades selectivas esenciales para reconocer el perfil del consumidor de vino, así como la figura social del beber.

Así, es posible afirmar que la presencia, prácticamente inédita, del vino en la cultura alimentaria mexicana, ha transformado múltiples aspectos de ésta, generando nuevas relaciones y vínculos relacionados con la producción

y consumo de esta bebida. El proceso de transformación vinícola ha generado todo un esquema de producción cultural propio, que ayuda a significar las acciones del tiempo de trabajo, así como de aquellas que componen la vida cotidiana de los involucrados.

Parte de estos esquemas ha permeado en la configuración simbólica del vino mexicano en la sociedad mexicana (así como entre los conocedores), caracterizándole a través de la percepción sensorial que acompaña su degustación a través del reconocimiento de aromas, sabores y texturas que conduce al fortalecimiento del proceso de identificación. Asimismo, la percepción del vino y su consumo) se hallan relacionadas con las motivaciones de consumo, estructuraciones simbólicas que a su vez dependen de las formas de relación social que las determinan, mayormente enmarcadas en eventos vinculados con el reconocimiento del estatus social.

Conclusiones

El trabajo del sociólogo consiste, entre otras cosas, en traducir y explicar el mundo social. Esto se vuelve posible sólo a través de la aproximación científica a la vida cotidiana y a las motivaciones que se encuentran detrás de las acciones sociales y las formas de consumo específicas, aspiraciones generadas a través de la simbolización de los productos que los seres humanos producen para satisfacer sus necesidades básicas.

El análisis de los procesos involucrados en la cultura del vino permite conocer las características de productores y consumidores, así como las relaciones que desarrollan dentro de los procesos sociales, económicos y políticos de las regiones en las que viven. El conjunto de estos conocimientos, así como la comprensión cualitativa de la problemática planteada y la estructuración de la información y sus fuentes, permite a la investigación social crear líneas de acción articuladas con los sujetos sociales para la generación de proyectos productivos que puedan dejar resultados concretos.

Recomendaciones

Es frecuente que, dentro del trabajo de investigación sociológica, se desarrollen densas discusiones teóricas, sin que se logren concretar resultados específicos del análisis científico de la realidad y mucho menos en proyectos de intervención social efectiva. Para lograr este tipo de intervenciones es importante integrar a las tareas diarias del investigador herramientas socio antropológicas que puedan acercarlo a la realidad y dotarlo de mayores competencias académicas para analizar y resolver problemáticas concretas. La realidad, que siempre se presenta de forma desordenada, requiere que se le organice a través de la investigación social aplicada.

Desde nuestra perspectiva, la metodología de la investigación siempre será una ardua tarea, que no debe perder de vista su objetivo de desarrollar herramientas que permitan realizar investigaciones novedosas, con aportes específicos para el desarrollo social, además de ser susceptibles de adaptabilidad a las nuevas formas virtuales y digitales.

Al igual que en la construcción de conocimiento científico, es muy importante que los proyectos de desarrollo tomen en cuenta la variada y creciente complejidad mediante el intercambio de experiencias y enfoques teóricos entre las disciplinas de formación que enriquecen la investigación. Las áreas vitivinícolas pueden generar una serie de estrategias para desarrollar y fomentar la producción y cultura del vino en México, a través de los elementos de su patrimonio natural y social tradicional. En este proceso, parece que las experiencias más exitosas están conformadas por las rutas turísticas enológicas, como las de Tequisquiapan, Ezequiel Montes, San Juanito y Bernal, en el estado de Querétaro, Aguascalientes, Zacatecas, Coahuila, Chihuahua y Ensenada, en Baja California; dichas rutas han podido articular a otros productores para conformar verdaderos corredores turísticos y comerciales, importantes para la proyección del país tanto en el interior como en el exterior.

Quizá resulte aventurado la comparación entre los fenómenos de conformación de estas rutas turísticas, más aún el englobarlas en un solo proceso de promoción del vino mexicano vinculado con el crecimiento de su producción, sin embargo, cuando se habla del vino en México es importante no dejar de subrayar aspectos culturales compartidos que les confieren las especificidades que expresan materialmente. Ello, además, viene de la mano de una reelaboración particular del pensamiento social y cultural, donde el proceso de reproducción de significados parte de distintos aspectos de la cultura y de las relaciones sociales, los cuales a su vez dan lugar a una multiplicidad de ideas determinadas por factores económicos, políticos, sociales e identitarios. Por todo ello, la importancia de contribuir a través del conocimiento, al crecimiento económico y cultural del país.

Bibliografía

- Arellano, J. (2005), *Los esquemas metodológicos de la investigación social*, México: SyG Editores.
- Arellano, J. y Pinedo, A. (2012), “La construcción de la identidad cultural a partir del cultivo del café en una comunidad de Puebla”, V Congreso Nacional de Investigación social, México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.

- Arellano, J. y Santoyo, M. (1999), “Primeras Naciones Canadienses. Una revaloración cultural, Convergencia”, *Revista de Ciencias Sociales*, vol. 6, núm. 20.
- ____ (2009), “Investigar con mapas conceptuales”, *Procesos metodológicos*, España: Narcea.
- ____ (2010), “Representación y Creatividad, Generación de nuevos conocimientos en los procesos de investigación”, IV Congreso Iberoamericano de Docencia Universitaria: “Docencia en la Universidad del Siglo xxi”. Perú: Universidad Católica del Perú.
- ____ (2014), “La metodología para la realización de historias de vida”, IV Encuentro Latinoamericano de Metodología de las Ciencias Sociales, Costa Rica: Universidad de Costa Rica.
- ____ (2015) “La formación de competencias investigativas para el aprendizaje sociológico en una práctica de campo para elaborar historias de vida”, X Symposium Internacional sobre Practicum y las Prácticas en las Empresas en la Formación Universitaria, España: Red de Practicum (REPPE).
- Arellano, J.; Santoyo, M. y Jiménez, A. (2015), “Narración de una historia de vida en la producción de vino en México. Haciendo del vino una historia y conformando una comunidad”, IV Congreso Internacional de Investigación Social, México: Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo.
- Berruecos, L. (1983), “Aspectos antropológicos del alcoholismo”, en Berruecos, L., Molina Piñero, V. y Sánchez Medal, L. (edit.), *El alcoholismo en México*, México: Fundación de Investigaciones Sociales.
- ____ (1994), “El punto de vista sociocultural sobre el alcoholismo”, *Addictus*, año 1, núm. 1.
- Bunzel, R. (1991), “El rol del alcoholismo en dos culturas centroamericanas”, en Menéndez, L. E., *Antropología del alcoholismo en México. Los límites culturales de la economía política: 1930-1979*, México: CIESAS/ Ediciones de la Casa Chata.
- Cerón, R. (2003), *El vino mexicano. Raíz, sarmiento y frutos*, México: Revimundo.
- Corcuera de Mancera, S. (1991), *El fraile, el indio y el pulque. Evangelización y embriaguez en la Nueva España (1523-1548)*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Gergen, K. (1996), *Realidades y relaciones. Aproximaciones a la construcción social*, España: Paidós.
- Heath, D. B. (1974), “Perspectivas socioculturales del alcohol en América Latina”, *Acta Psiquiátrica y Psicológica de América Latina*, núm. 20.
- Mill, C. W. (1997), *La imaginación sociológica*, México: Fondo de Cultura Económica.

- Novak, J. (1998), *Conocimiento y aprendizaje*, España: Alianza.
- Pozas, R. (1998), *Juan Pérez Jolote. Biografía de un tzotzil*, México: Fondo de Cultura Económica.
- Sader, E. (1990), “La emergencia de nuevos sujetos sociales, acta sociológica”, *Nuevos Sujetos Sociales*, vol. III, núm. 2.
- Zemelman, H. y Valencia, G. (1990), “Los sujetos sociales, una propuesta de análisis, acta sociológica”, *Nuevos Sujetos Sociales*, vol. III, núm. 2.

CAPÍTULO 12

PLAN DE NEGOCIOS DE UNA EMPRESA

PRODUCTORA DE QUESO GOURMET TIPO PANELA CON ARÁNDANO DESHIDRATADO

Christian Daniel Estrada Espinoza¹

Alfonsina Núñez Hernández²

Mónica Araceli Reyes Rodríguez³

Resumen

El objetivo de la presente investigación fue desarrollar un plan de negocios para establecer una empresa dedicada a la elaboración y comercialización de queso panela tipo gourmet con arándano deshidratado, en la metodología se observaron las situaciones como se dan en su contexto natural, por lo que fue no experimental y exploratorio, la estructura de este trabajo se compone de cuatro planes: administrativo, de mercadotecnia, financiero y operativo, los cuales se apoyan de tres estudios: legal, económico y social, de tal modo que, como resultado, muestra la oportunidad de un negocio novedoso para algún inversionista o emprendedor, donde se pueden identificar las herramientas necesarias para llevarlo a cabo.

Palabras clave: queso panela, plan de negocios, gourmet.

Abstract

The objective of this research was to develop a business plan to establish a company dedicated to the elaboration and marketing of gourmet panela

¹ Técnico en químico en alimentos. Licenciado en ciencia de los alimentos. Auditor de calidad en la empresa Omnilife. dani.209682139@gmail.com

² Ingeniero agroindustrial. Maestría en antropología social. Línea de especialización: procesos económicos y medio ambiente. Profesora de tiempo completo en la Universidad de Guadalajara, perfil Prodep. alfonsina.nunez@academicos.udg.mx

³ Licenciada en contaduría pública. Especialista en finanzas. Maestría en impuestos y en contabilidad, Doctorado en planeación estratégica. Profesora de tiempo completo en la Universidad de Guadalajara, perfil Prodep. monica.reyes@academicos.udg.mx

cheese with dehydrated cranberry, in the methodology the situations as they occur in their natural context, so it was non-experimental and exploratory, the structure of this work consists of four plans: administrative, marketing, financial and operational, which are based on three studies: legal, economic and social, so that, as result, shows the opportunity of a novel business for some investor or entrepreneur; where you can identify the necessary tools to carry it out.

Keywords: *panela cheese, business plan, gourmet.*

Introducción

En este trabajo se desarrolló un plan de negocios para la implementación de una empresa dedicada a la producción y comercialización de queso gourmet tipo panela con arándano deshidratado en el municipio de Tlaquepaque, Jalisco.

El consumo de queso forma parte de la cultura alimentaria en México; sin embargo, es poco el número de consumidores de quesos gourmet. Según un estudio realizado por Consejería Agrícola de Chile en México, en 2011, el 2% de la población mexicana consume productos gourmet, no obstante hay una tendencia por parte de los consumidores hacia el buen comer, el gusto por lo exclusivo, la experimentación con sabores y texturas novedosas, además cuenta con estudios de nivel profesional y con un ingreso que le permite acceder a productos con alto valor agregado. Esto nos muestra un escenario favorable para incursionar en el mercado de los productos gourmet.

Por lo tanto, este documento muestra la factibilidad de implementar un negocio de queso gourmet tipo panela con arándano deshidratado. Para ello se realizó un estudio administrativo que plasma las necesidades de recursos humanos, materiales y humanos que necesitará la empresa, así como el establecimiento de objetivos y políticas que permitan impulsar la empresa hacia sus metas comerciales.

También se establecieron las estrategias de mercadotecnia que permitan el posicionamiento del producto en el mercado (producto, precio, plaza y promoción), de tal forma que el producto entre con fuerza a competir en el mercado y se posicione en el segmento de mercado establecido. Adicionalmente, se realizó un plan financiero donde se muestra la inversión inicial requerida para emprender el negocio, considerando los costos de producción, compra de equipos, materiales e insumos, pago a proveedores, pagos al personal, entre otros; es decir, los costos fijos y variables del negocio. Además, se determinaron las fuentes de financiamiento, la utilización de los recursos, los requerimientos legales o jurídicos necesarios para iniciar operaciones. También se realizó un estudio económico, social y ambiental del proyecto, y con toda esta información se determinó que el negocio es rentable, sostenible en el tiempo y de pronta recuperación de la inversión.

Planteamiento del problema

El consumidor mexicano tiene una preferencia marcada por los quesos frescos, de sabor suave y de precios accesibles; sin embargo, el mercado para los quesos premium es mucho más limitado, principalmente por su sabor más intenso y precio más elevado. El consumidor mexicano de quesos importados premium pertenece a los estratos socioeconómicos A y B, y es conocedor de los productos gourmet, por lo que se trata de un número de consumidores potenciales limitado (Hervás, 2012). No obstante, en el estado de Jalisco, la demanda de quesos gourmet es un mercado en desarrollo y con potencial de crecimiento debido al interés de los jóvenes y adultos que optan por productos que aporten beneficios a su salud y que garanticen su calidad e inocuidad. Al respecto, es importante mencionar que son escasas las empresas productoras y/o innovadoras de quesos gourmet (Hernández, 2013).

Objetivos

Desarrollar un plan de negocios para una empresa productora de queso gourmet tipo panela con arándano deshidratado.

Objetivos específicos

- Desarrollar un plan administrativo.
- Realizar un plan de mercadotecnia donde se identifique el nivel de demanda potencial, el modelo de la oferta, precio y distribución del producto.
- Desarrollar y evaluar un plan financiero.
- Desarrollar un plan operativo.
- Realizar un estudio legal, económico, social y ambiental para la instalación de la empresa.

Hipótesis

El plan de negocios de la empresa productora de queso gourmet tipo panela con arándano deshidratado es factible y viable en términos económicos, técnicos y operativos.

Pregunta de investigación

¿Será viable desde el punto de vista económico, técnico y operativo la creación de una empresa productora de queso gourmet tipo panela con arándano deshidratado?

Justificación

En México el consumo de quesos se da en todos los niveles socioeconómicos. No obstante, el poder adquisitivo de los consumidores determina el tipo de productos a comprar, esto permite que en el mercado haya una gran variedad de quesos, marcas y presentaciones. Actualmente, el mercado de quesos ha implementado nuevas tendencias, la más fuerte es la fabricación de botanas lácteas reforzadas con alguna propiedad nutrimental. Otra tendencia es extender el uso de queso a otro tipo de preparaciones, aumentando con ello su versatilidad. La premiumización es una tendencia en la elaboración de quesos, en la cual se pueden agregar nuevos ingredientes (frutas deshidratadas, especias, semillas, etcétera) para obtener nuevos sabores, también se puede hacer uso de la reputación de ciertas localidades o regiones específicas o mejorar la calidad de los empaques y presentación de estos, estas adecuaciones generan en los consumidores una percepción de “producto premium” (Quetzada, 2013).

Debido a la demanda y gran área de oportunidad, nuestros productos serían una opción para competir, crecer y posicionarse en el mercado, motivo por el cual la empresa se dedicará a la producción e innovación de quesos gourmet.

Marco teórico

El queso panela es considerado un queso blanco, fresco, de pasta blanda, autoprensado, elaborado con leche de vaca o cabra y elevado contenido de agua (por lo tanto, es altamente perecedero). De forma troncocónica invertida, en piezas que pueden pesar desde 0,5 kg hasta 2 kg (Villegas, Cervantes, Vargas y Espinoza, 2004).

Hay una gran variabilidad en la composición química del queso panela. No obstante, se encuentra en la mayoría los siguientes componentes: 53-58% de humedad, 19-25% de grasa, 18-20% de proteína, 1.3-1.8% de sal y 684 mg de calcio (Ramírez y Vélez, 2012; Pérez, Palacios, Castro y Flores, 2014).

Debido a sus propiedades nutricionales (rico en proteína, calcio y bajo en grasa), cuando es elaborado con leche descremada se recomienda su consumo por personas con problemas cardiovasculares y con hipercolesterolemia, pues favorece a la salud (Profeco, 2011).

El arándano rojo, también denominado *cranberry*, es el fruto perteneciente al género *Vaccinium* (Vilches, 2005). Se puede consumir en fresco, deshidratado, concentrado o en polvo. Presenta un sabor amargo o agrio, se procesa para la elaboración de zumos, bebidas, salsas, gelatinas, mermeladas, dulces y pasteles (Garrido, 2014).

El arándano rojo, al ser deshidratado, pierde propiedades nutricionales. Contiene un bajo aporte de grasas, es rico en potasio y alto en carbohidratos

(Pérez, Palacios, Castro y Flores, 2014). Los arándanos rojos deshidratados tienen efectos positivos para la salud, disminuyen el riesgo de padecer cáncer, ayudan a problemas cardiovasculares, además son un protector natural del sistema nervioso, alivian la inflamación de la artritis, refuerzan el sistema inmunológico, protegen el tracto urinario, promueven la salud visual siendo de gran ayuda en enfermedades como la degeneración macular, la ceguera y mejoran las habilidades motoras (Gonzalo, 2014).

Formulación

Se utilizó leche descremada pasteurizada, se calentó a 32°C, se le agregó CaCl₂ y cuajo. Después se reposó durante 30-40 min hasta cuajado total, se cortó el gel en cortes verticales y horizontales de 1 cm, aproximadamente. Posteriormente se agitó (trabajo de grano) para compactar el grano y mejorar la sinéresis, se desueró y se agregó el arándano finamente picado junto con la sal. Se moldeó en recipientes de plástico con orificios alrededor (estos fueron acondicionados para porciones de 30 g) y refrigeró durante 12 h.

Se empleó leche descremada pasteurizada con la finalidad de obtener un producto bajo en grasa, de color blanco y prolongar su vida de anaquel al evitar la rancidez de la grasa y que el producto pudiera presentar tonalidades más amarillas. El producto final fueron piezas de 30 g de color blanco con rojo, debido a la despigmentación del arándano deshidratado utilizado en su elaboración. De sabor agridulce y de consistencia blanda y suave.

Evaluación sensorial

Se realizó una prueba del nivel de aceptación a 101 jueces no entrenados, hombres y mujeres entre 16 a 42 años, se evaluó una muestra de 15 g mediante una escala hedónica de nueve puntos, donde 9 fue “me gusta extremadamente” y 1 “me disgusta extremadamente”, se calificaron los atributos de color, sabor y consistencia (Watts; Ylimaki; Jeffery y Elías, 1992). El análisis de los datos se realizó en una hoja de cálculo, empleando el programa Excel® para el cálculo de promedio y desviación estándar. El promedio obtenido de la evaluación fue de $7.635 \approx 8$, lo cual indica que el producto se localiza en la categoría de “me gusta mucho” de la escalada hedónica de nueve puntos presentada para su evaluación, lo cual representa 89% de los jueces.

Evaluación fisicoquímica

Se determinó proteína por método de Kjendahl, grasa por método Gerber, humedad por secado al horno, pruebas de pH y acidez titulable (COFOCALEC, 2014 a, b; SCFI, 2012). Los resultados del análisis fisicoquímico muestran un

alto contenido de humedad y proteína (véase tabla 1). Por lo regular, el queso panela contiene entre 53-58% de humedad (Ramírez y Vélez, 2012), el porcentaje de humedad obtenido fue elevado (66.65%) debido a que el queso panela puede retener más o menos humedad dependiendo de cómo se realice el trabajo de grano, esto incluye la temperatura y tiempo que se aplique a esta etapa del proceso (Villegas *et al.*, 2004).

TABLA 1. COMPOSICIÓN FISICOQUÍMICA DE LA BOTANA DE QUESO PANELA CON ARÁNDANO DESHIDRATADO, EN 100 G DEL PRODUCTO

Componente fisicoquímico	Promedio y desviación estándar (%)
Humedad	66.65 ± 1.74
Materia seca	33.35 ± 1.74
Proteína	26.45 ± 4.29
pH	6.35 ± 0.049
Ácido láctico	15.1 ± 0.063

Fuente: Elaboración propia.

La cantidad de grasa en el producto final no fue posible cuantificarla por la metodología empleada; sin embargo, no se considera ausente de ésta, ya que la información proporcionada en la etiqueta de la leche empleada en la elaboración de la botana indica un contenido de 3.75 g en 1.5 L de leche, la cual es mínima si se considera que se distribuyó en las 10 botanas que se obtuvieron.

Metodología

El diseño de la investigación fue no experimental, transversal y exploratorio, ya que se observaron los fenómenos como se dan en su contexto natural, sin alterarlo (Sampieri; Collado; Lucio y Pérez, 2003) Este plan de negocio permite conocer la viabilidad de una empresa, para ello se requiere investigar las características de la materia prima, analizar a la competencia y determinar una propuesta administrativa, legal y operaciones, además de recolectar información para realizar el presupuesto y conocer la viabilidad del proyecto. Se utilizaron fuentes de información secundarias que se refieren a revisión literaria, páginas web, artículos y publicaciones incluidas en el marco teórico.

Plan administrativo

La marca sugerida es Mr Chesrry® y será utilizada de manera general para todos los productos. Es una marca sugestiva, ya que hace referencia a algunas

características del producto, y es mixta por incluir una imagen y texto en el diseño (IMPI, 2018).

FIGURA 1. MARCA DE LA EMPRESA



Fuente: Elaboración propia.

Misión

Ofrecer a nuestros clientes productos innovadores de calidad y nutritivos con la finalidad de incursionar, enriquecer y extender la gastronomía de México.

Visión

Expandir la comercialización de nuestros productos en el mercado, y así tener un mayor alcance de satisfacción de nuestros clientes. Además de seguir innovando o desarrollando distintos productos derivados lácteos.

Valores

- *Calidad* en cada producto elaborado para ofrecer lo mejor de nuestro servicio al mercado.
- *Honestidad* al informar a nuestros clientes sobre nuestros procesos y productos.
- *Pasión* en la elaboración de cada producto.
- *Integridad*, apegándonos a las políticas de la empresa para cumplir con los compromisos internos y externos.
- *Responsabilidad* en cada actividad realizada por la empresa y así cumplir nuestros objetivos.

Recursos de la empresa

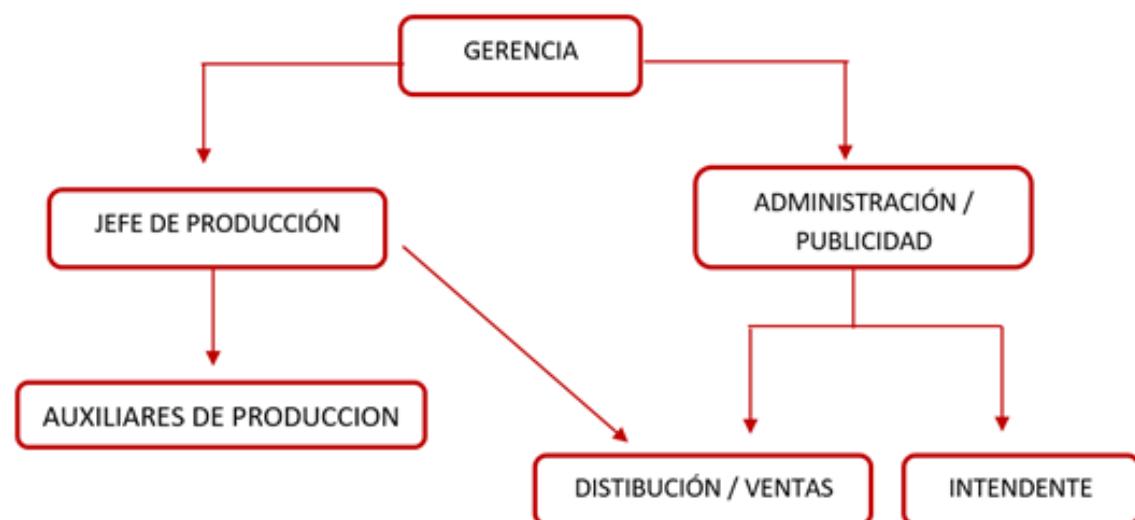
Para la operación de la empresa se requiere una inversión de \$600,000.00, monto del cual se puede obtener de un préstamo bancario en la institución bancaria Bancomer, con una tasa de interés anual del 36% a pagar en un plazo de cinco años.

La empresa puede iniciar con ocho empleados que estarán laborando en su área específica.

Organigrama

En la figura 2 se muestra la organización de la estructura o áreas de la empresa, así como la jerarquía de los empleados y las conexiones entre cada departamento.

FIGURA 2. ORGANIGRAMA DE LA EMPRESA



Fuente: Elaboración propia.

Establecimiento de objetivos

Los objetivos son metas que se ha propuesto la empresa para lograrlos cumplir en determinado tiempo a través de los recursos de la organización. Es importante plantearse objetivos, de esta manera la empresa tendrá una fuente de motivación y, a la par, se obtendrá crecimiento y éxito, siempre y cuando la dirección de la administración sea realizada correctamente para obtener buenos resultados. En la tabla 2 se describen los objetivos establecidos una vez que arranquen las operaciones de la empresa.

TABLA 2. OBJETIVOS ESTABLECIDOS A CORTO, MEDIANO Y LARGO PLAZOS DE LA EMPRESA

Corto plazo
<ul style="list-style-type: none"> • Establecer y organizar cada área de la empresa. • Ofrecer productos de calidad a nuestros clientes a través de la supervisión y control en todo el proceso. • Conseguir, al menos, 10 puntos de venta durante el trimestre de comercialización. • Realizar y extender las estrategias de marketing establecidas.
Mediano plazo
<ul style="list-style-type: none"> • Llevar a cabo y mantener un buen control de las actividades de cada área de la empresa, así como de las relaciones externas de la empresa. • Lograr un ambiente de trabajo, comunicación constante, atención a los empleados y responsabilidad con sus prestaciones. • Lograr 50% de ventas estimadas anualmente, durante el primer semestre. • Participar en exposiciones y mercados artesanales. • Aumentar y ampliar las ventas online. • Ampliar la cartera de clientes con restaurantes, hoteles y comedores. • Innovación de productos derivados lácteos.
Largo plazo
<ul style="list-style-type: none"> • Lograr la meta estimada de ventas anual. • Aumentar la demanda y producción de nuestros productos. • Conseguir cinco puntos de venta nuevos. • Comercializar productos innovadores nuevos. • Extender nuestros productos en el mercado a nivel regional. • Mantenimiento de las instalaciones de la empresa, principalmente el área de proceso.

Fuente: Elaboración propia.

Políticas de la empresa

Las políticas internas de la empresa (véase tabla 3) son el conjunto de normas establecidas para mantener conductas apropiadas por parte de los empleados y, a la vez, tener un control interno en la organización de la empresa.

TABLA 3. POLÍTICAS DE LA EMPRESA

Políticas generales de la empresa
<ul style="list-style-type: none"> • Se cumplirán los reglamentos internos y gubernamentales para poder obtener productos de calidad. • Supervisión constante del proceso, desde inicio a fin. • Implementación y/o actualización de programas de mejorías para la calidad de los productos. • Realizar programas de actividades de cada área de la empresa. • Realizar reportes de problemas y especificar si se resolvió, de ser así de qué manera; esto por área de la empresa. • Mantener contacto y comunicación con la cartera de clientes. • Incursionar los valores con los empleados para mantener un buen ambiente de trabajo. • Supervisar e identificar problemáticas entre empleados o situaciones por las cuales algún o varios empleados no se sientan cómodos durante su jornada laboral. • Asegurar que cada empleado esté registrado y/o afiliado a las prestaciones que se le darán por parte de la empresa. • Cumplir puntualmente y sin atrasos el sueldo de los empleados. • Tener una capacitación constante sobre las actividades que realiza cada empleado.
Políticas de conducta en la empresa
<ul style="list-style-type: none"> • Los empleados deben ser puntuales a la hora de entrada de labores, sólo se tendrá una tolerancia de 15 minutos. • Por algún motivo urgente, pueden faltar pero se debe llevar justificante y avisar a su jefe inmediato. • Si algún empleado falta sin avisar y/o sin justificar, no tendrá goce de salario. • En caso de incapacidad, los empleados deben realizar los trámites correspondientes y avisar a su jefe inmediato. • Queda estrictamente prohibido usar teléfono celular, a menos que sea una urgencia. • Los empleados podrán realizar permutes de turnos, pedir vacaciones y/o faltar, sólo con previo aviso al jefe inmediato, y hecho el llenado de formato correspondiente. • En caso de alguna problemática física y/o verbal entre compañeros, habrá una sanción (la jefatura lo designará). • Si llegara a haber una falta de respeto de forma física y/o verbal a los jefes inmediatos, la persona será sancionada. • En caso de algún abuso de tipo sexual, se deberá avisar al jefe inmediato y/o a alguna persona de confianza con autoridad para realizar las sanciones correspondientes. • Los empleados tendrán derecho a tomar una hora para descanso libre y/o comer, dentro de las instalaciones. • Si llegara a haber una violación a los derechos humanos y del trabajador, informar directamente al jefe inmediato o al gerente general.

Fuente: Elaboración propia.

Plan de mercadotecnia

Diseño de la marca

En el diseño de la marca (véase figura 3), se decidió utilizar los colores rojo vino, amarillo y blanco, ya que representan la fusión entre el arándano deshidratado y el queso panela; además de que son colores que provocan sensaciones relacionadas con el hambre y los antojos, con excepción del blanco, que sólo se utilizó para equilibrar los colores y destacar los demás.

Se le nombró al queso tipo gourmet Mr Chesrry® debido a una fusión de palabras entre “chesse” (queso) y “berry” (arándano), haciendo una referencia a la idea de la innovación del producto, el cual fue el impulso para la colocación de la empresa; el “Mister” se agregó debido a que el empresario y creador del producto principal es de género masculino, y de esta manera relacionar el empresario con el producto.

Producto

El producto es considerado un derivado lácteo redondo, con apariencia atractiva de color rojizo-blanco, con aroma lácteo, sabor agridulce agradable y de consistencia blanda. Es rico en proteínas, antioxidantes, fibra y calcio;

FIGURA 3. ETIQUETA DEL PRODUCTO



Fuente: Elaboración propia.

contiene poca grasa y carbohidratos. Se conserva en refrigeración a 5°C durante 21 a 30 días, aproximadamente. Este tipo de producto se cataloga “tipo gourmet”, y comúnmente se usa en prácticas culinarias gastronómicas (postres, guarniciones, ingrediente, entrada y/o botanero).

Envase, embalaje y etiquetado

Se comercializará en envases transparentes de polipropileno, envasado al vacío, los cuales serán redondos, sellados y serán en presentaciones de una pieza de 30 g, con la etiqueta impresa en el exterior del envase. La etiqueta de la botana se realizará según las especificaciones y de acuerdo con los lineamientos obligatorios que dictan las normas NOM-050-SCFI-2014 y NOM-051-SCFI/SSA1-2010.

Segmentación del mercado

La mayoría de la población consume productos lácteos; sin embargo, se consideran como mercado meta aquellas personas que cumplan con el perfil psicográfico (véase tabla 4) y demográfico (véase tabla 5).

TABLA 4. PERFIL PSICOGRÁFICO DEL CONSUMIDOR META

Personalidad	Personas independientes, ambiciosas, trabajadoras, con liderazgo, curiosas, innovadoras, amigables, sociales, un tanto egocéntricas, simpáticas, etcétera.
Motivaciones	El reconocimiento de las personas, es decir, que se le da importancia al consumidor debido al producto que está consumiendo.
Estilo de vida	Personas con altos ingresos socioeconómicos que sean amantes de viajar, del arte culinario, de la moda, del deporte, de restaurantes y que les guste convivir con otras personas con el mismo estilo de vida.

Fuente: Elaboración propia.

TABLA 5. PERFIL SOCIODEMOGRÁFICO DEL CONSUMIDOR META

Edad	25 a 40 años.
Sexo	Indistinto.
Tamaño de familia	Principalmente solteros o familias pequeñas (padres con un hijo y/o sólo pareja).
Ingresos	Altos.
Ocupación	Profesionalista.

Fuente: Elaboración propia.

Competencia

Hay alrededor de 1,500 empresas que elaboran productos de la industria quesera, las principales empresas dominantes del mercado son: Lala®, Alpura®, Kraft® y Nestlé®. Por lo tanto, el valor del mercado de la empresa es relativamente bajo debido a la competencia; sin embargo, tiene un alto valor de mercado en el comercio de queso de cabra y queso gourmet, esto debido a la producción que tienen por día, pero faltan estadísticas que lo comprueben. Los principales competidores directos son: Laclette® y Lyncott®, en la tabla 6 se muestra un *Benchmarking* construido con los competidores directos.

TABLA 6. BENCHMARKING DE COMPETIDORES DIRECTOS

Producto	Queso Laclette®	Queso Lyncott®	Queso Mr Chesrry®
Precio	\$75.00/200 g	\$21.50/110 g	\$88.00/150 g
Propiedades	Queso de cabra • Estilo francés.	Queso cottage • Práctico. • Listo para consumo. • Contiene cereal (fibra). • Características sensoriales. • Valor nutrimental.	Queso panela • Práctico. • Versátil. • Listo para consumo. • Valor nutrimental. • Sabor.
Mercadotecnia	A través de internet en redes sociales y en su página web.	A través de distintos medios en internet, en los puntos de venta, promociones; pero no hay disponibilidad del producto.	A través de marketing digital, promociones en puntos de venta y endomarketing.
Posicionamiento en el mercado	Medio	Alto	Bajo
Imagen			

Fuente: Elaboración propia.

También se consideran competidores indirectos aquellos productores de quesos artesanales y/o gourmet. No se les considera directos debido a que no se ha encontrado alguna empresa que elabore un producto similar, sin embargo, dichas productoras se encuentran en constante innovación respecto a productos gourmet.

Precio

El producto es muy similar que el de la competencia en algunos aspectos; sin embargo, se busca destacar la calidad, valor nutricional y composición del producto, motivo por el cual vale la pena adquirirlo. El precio inicial será de \$88.00/150g.

Plaza

Para iniciar la comercialización se escogieron puntos de venta donde se encuentra nuestro mercado meta. Se pretende distribuir en tiendas locales de colonias con una población de economía media, media alta y alta, además de distribuir en tiendas de autoservicio cercanos a estas colonias. Por otro lado, se buscará la participación en expos culturales de productos alimenticios gourmet y artesanalmente, y ventas vía online a través de la página web y redes sociales.

La empresa cuenta con el equipo para distribución, el producto será transportado en un camión frigorífico a 5°C para conservar la cadena de frío, desde la salida de la planta productora hasta su comercialización. El personal se hará cargo de distribuir, hacer labor de venta y de ser proveedor de los puntos de venta.

Promoción

Para promocionar el producto se realizarán las siguientes actividades:

1. *Publicidad.* Al inicio se utilizará publicidad informativa a través de internet: página web y redes sociales. De acuerdo con el segmento al que nos dirigimos y a la economía de la empresa, es un buen medio debido a que actualmente tiene un gran auge y es muy utilizado para la búsqueda de productos e información de interés. Además de tener una gran cobertura para llegar a nuestro segmento.

Se utilizará una página web como estrategia para:

- Informar sobre el producto y sus características sensoriales y nutricionales.
- Captar la atención de clientes debido a la gran cobertura de internet.
- Crear una red de comunicación con nuestros clientes, intermediarios y con nuevos compradores.
- Realizar estudios de mercado, encuestas, recibir información de los clientes y ver sugerencias y/o quejas.
- Promocionar productos nuevos.

- Se utilizarán redes sociales como medio para dar información sobre el producto.
 - Red de comunicación fácil, rápida y accesible con nuestros clientes.
 - La gran parte del mercado meta se encuentra en contacto con las redes sociales.
 - Es una forma económica y de gran cobertura.
2. *Medios de comunicación.* Se utilizarán medios informativos a través de carteles o *flyers* y se hará un canal en YouTube para informar sobre las características del producto, dar a conocer la versatilidad en su uso, recetas para elaborar platillos y mantener contacto con los clientes. Se espera a un futuro hacer promoción en radio, tv y cines.
3. *Promoción de ventas.* Durante el lanzamiento del producto se enviarán promotores a los puntos de venta para realizar degustaciones y hagan labor de venta. Se implementará el obsequio de cilindros, globos y kits (queso tipo gourmet, recetario, mermelada y galletas) durante las primeras semanas de promoción para lograr que los clientes prueben el producto y, a la vez, esperar que lo sigan comprando, creando una lealtad con el producto. Además de que se les proporcionará información a los consumidores sobre los aportes nutrimentales del producto y consejos de cómo preparar algunos platillos.
4. *Relaciones públicas.* Se enviará producto personalizado a blogueros del medio de YouTube, en especial a aquellos que se dediquen a hacer videos con temática nutricional, gastronómica, elaboración de platillos, etcétera, para que lo promocionen en sus canales, y así, con esta estrategia, se buscará generar expectativas del producto para que sea adquirido por nuevos clientes.
5. *Venta personal y equipo de ventas.* El personal de distribución también hará labor de venta con nuevos clientes, en donde se encargarán de dar una plática informativa sobre el producto, hacer una proyección de venta y utilidad estimada, demostrar nuestras estrategias de mercadotecnia, entregar folletos sobre nuestra empresa y productos, esperando que al final acepte invertir en nuestro producto y así ampliar nuestra cartera de clientes y puntos de venta.
6. *Endomarketing.* Se harán pláticas informativas, degustaciones y promociones especiales al personal de la empresa como objetivo de que hagan recomendaciones del producto y así de manera indirecta adquirir más clientes.

Plan financiero

Para instalar la empresa se necesita una inversión de \$600,000.00, los cuales se pretenden obtener por medio de un préstamo bancario en BBVA Bancomer, el cual tendrá una tasa de interés del 35%. El costo unitario por pieza es de \$72.21, al cual se le aumentará 22% de utilidad, para finalmente tener un precio unitario de \$88.10. Al año se pretende aumentar 7% la utilidad, y para el 2024 se proyecta tener 38% de utilidad si se logran las ventas anuales

estimadas. Se proyectó tener una venta de 16,200 piezas durante el primer año, teniendo un ingreso de \$1'427,221.75. Se estima tener un incremento de 10.1% de ventas al segundo año.

Estado de resultados

En la tabla 7 se especifica la utilidad neta total, para el primer año se proyecta una ganancia de \$154,420.71. Para el segundo año se estima un aumento del 27.9% de utilidad neta respecto al primer año. Para el 2023 se calcula un incremento del 55.8% respecto a la utilidad neta del primer año; sin embargo, estas cifras pueden variar según las ventas anuales.

TABLA 7. ESTADO DE RESULTADOS

	AÑO	2018	2019	2020	2021	2022
Igual:	Ventas netas	1,425,600.00	1,587,600.00	1,755,360.00	1,928,880.00	2,108,160.00
Menos:	Costo de Producción	475,173.13	543,584.97	621,079.36	708,788.68	807,980.97
Igual:	Utilidad bruta	950,426.87	1,044,015.03	1,134,280.64	1,220,091.32	1,300,179.03
Menos:	Gastos de Venta	139,506.06	147,878.54	162,666.40	178,933.03	196,826.34
Menos:	Gastos de Administración	265,724.70	292,297.17	321,526.89	353,679.58	389,047.53
Menos:	Gastos Financieros	289,450.00	247,500.00	211,500.00	175,500.00	139,500.00
Igual:	Utilidad antes de impuesto	255,746.11	356,339.32	438,587.36	511,978.71	574,805.16
Por	Porcentaje de ISR + PTU	0.40	0.40	0.40	0.40	0.40
Menos:	Total de ISR + PTU	102,298.44	142,535.73	175,434.94	204,791.49	229,922.06
Igual:	Utilidad Neta	153,447.67	213,803.59	263,152.42	307,187.23	344,883.09

Fuente: Elaboración propia.

Flujo de efectivo

En la tabla 8 se desglosa el flujo de efectivo anual, en el cual expresa que en el primer período anual se obtendría un flujo de \$123,963.75, y para el 2023 aumentaría hasta 88.6% debido a que para ese año ya no se obtendría deuda de inversión.

TABLA 8. FLUJO DE EFECTIVO

AÑO	2018	Inicio	2018	2019	2020	2021	2022
INGRESOS							
Saldo inicial	\$0.00	\$ 11,571.08	\$122,990.70	\$294,768.24	\$515,890.61	\$781,049.79	
Aportaciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Prestamos	\$800,000.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Ventas	\$0.00	\$1,425,600.00	\$ 1,587,600.00	\$1,755,360.00	\$1,923,880.00	\$2,108,160.00	
TOTAL DE INGRESOS	\$600,000.00	\$1,437,171.08	\$1,710,590.70	\$2,050,126.24	\$2,444,770.61	\$2,889,209.79	
EGRESOS							
Mob y equipo de oficina	\$ 40,973.92	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Eq. De computo	\$ 15,272.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Eq. De transporte	\$ 297,500.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Maq. Y equipo	\$ 189,884.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Gastos de instalación	\$ 44,799.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00
Materia Prima	\$0.00	\$ 229,230.00	\$ 274,566.60	\$ 328,678.22	\$ 386,466.50	\$ 454,945.65	
M. de Obra	\$0.00	\$ 193,108.41	\$ 212,419.25	\$ 233,861.18	\$ 257,027.29	\$ 282,730.02	
Gastos indirectos	\$0.00	\$ 562,834.72	\$ 56,599.12	\$ 60,739.96	\$ 65,294.88	\$ 70,305.30	
Gastos de Venta	\$0.00	\$ 139,506.06	\$ 147,878.54	\$ 162,666.40	\$ 178,933.03	\$ 196,826.34	
Gastos de Administración	\$0.00	\$ 285,724.70	\$ 292,297.17	\$ 321,526.89	\$ 353,879.58	\$ 389,047.53	
Gastos Financieros	\$0.00	\$ 289,450.00	\$ 247,500.00	\$ 211,500.00	\$ 175,500.00	\$ 139,500.00	
Depreciación de equipo de oficina	\$0.00	\$ 2,428.55	\$ 2,428.55	\$ 2,428.55	\$ 2,428.55	\$ 2,428.55	
Depreciación de equipo de computo	\$0.00	\$ 4,123.44	\$ 4,123.44	\$ 4,123.44	\$ 4,123.44	\$ 4,123.44	
Depreciación de equipo de transporte	\$0.00	\$ 55,781.25	\$ 55,781.25	\$ 55,781.25	\$ 55,781.25	\$ 55,781.25	
Depreciación de maquinaria y equipo	\$0.00	\$ 15,190.72	\$ 15,190.72	\$ 15,190.72	\$ 15,190.72	\$ 15,190.72	
Amortizaciones	\$0.00	\$ 447.99	\$ 447.99	\$ 447.99	\$ 447.99	\$ 447.99	
Abono del préstamo	\$0.00	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	\$ 120,000.00	
Pago de impuestos	\$0.00	\$ 102,298.44	\$ 142,535.73	\$ 175,434.94	\$ 204,791.49	\$ 229,922.08	
TOTAL DE EGRESOS	\$ 588,428.92	\$ 1,314,180.38	\$ 1,415,824.46	\$1,534,235.63	\$1,663,720.82	\$1,805,304.95	
TOTAL DE FLUJO	\$11,571.08	\$122,990.70	\$294,766.24	\$515,890.61	\$781,049.79	\$1,083,904.84	

Fuente: Elaboración propia.

En la tabla 9 se expresa la situación financiera anual de la empresa, en donde se proyecta un valor de \$634,420.71 durante el primer año, y para 2024 se estima un aumento de 50.8% respecto al primer año.

TABLA 9. ESTADO DE SITUACIÓN FINANCIERA

	ACTIVO	Inicio	2018	2019	2020	2021	2022
CIRCULANTE							
Caja	\$11,571.08	\$122,990.70	\$294,766.24	\$515,890.61	\$781,049.79	\$1,083,904.84	
TOTAL DE CIRCULANTE	\$11,571.08	\$122,990.70	\$294,766.24	\$515,890.61	\$781,049.79	\$1,083,904.84	
NO CIRCULANTE							
Mob y equipo de oficina	\$ 40,973.92	\$ 40,973.92	\$ 40,973.92	\$ 40,973.92	\$ 40,973.92	\$ 40,973.92	
Depreciación de equipo de oficina	\$ 0.00	\$ 2,428.55	\$ 4,857.11	\$ 7,285.66	\$ 9,714.21	\$ 12,142.76	
Eq. De computo	\$ 15,272.00	\$ 15,272.00	\$ 15,272.00	\$ 15,272.00	\$ 15,272.00	\$ 15,272.00	
Depreciación de equipo de computo	\$ 0.00	\$ 4,123.44	\$ 8,246.88	\$ 12,370.32	\$ 16,493.76	\$ 20,617.20	
Eq. De transporte	\$ 297,500.00	\$ 297,500.00	\$ 297,500.00	\$ 297,500.00	\$ 297,500.00	\$ 297,500.00	
Depreciación de equipo de transporte	\$ 0.00	\$ 55,781.25	\$ 111,562.50	\$ 167,343.75	\$ 223,125.00	\$ 278,906.25	
Maq. Y equipo	\$ 189,884.00	\$ 189,884.00	\$ 189,884.00	\$ 189,884.00	\$ 189,884.00	\$ 189,884.00	
Depreciación de maquinaria y equipo	\$ 0.00	\$ 15,190.72	\$ 30,381.44	\$ 45,572.16	\$ 60,762.88	\$ 75,953.60	
Gastos de instalación	\$ 44,799.00	\$ 44,799.00	\$ 44,799.00	\$ 44,799.00	\$ 44,799.00	\$ 44,799.00	
Amortizaciones	\$ 0.00	\$ 447.99	\$ 895.98	\$ 1,343.97	\$ 1,791.96	\$ 2,239.95	
TOTAL DEL NO CIRCULANTE	\$ 588,428.92	\$ 510,456.97	\$ 432,485.01	\$ 354,513.06	\$ 276,541.11	\$ 198,569.16	
TOTAL ACTIVO	\$ 600,000.00	\$ 633,447.67	\$ 727,251.26	\$ 870,403.67	\$ 1,057,590.90	\$ 1,282,474.00	
PASIVO							
CIRCULANTE							
Acreedores Diversos	\$600,000.00	\$480,000.00	\$360,000.00	\$240,000.00	\$120,000.00	\$0.00	
TOTAL PASIVO	\$600,000.00	\$480,000.00	\$360,000.00	\$240,000.00	\$120,000.00	\$0.00	
CAPITAL CONTABLE							
Aportaciones	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	\$0.00	
Utilidad del ejercicio	\$0.00	\$ 153,447.67	\$ 213,803.59	\$ 263,152.42	\$ 307,187.23	\$ 344,883.09	
Utilidad de ejercicios anteriores							
TOTAL DE CAPITAL	\$0.00	\$153,447.67	\$ 153,447.67	\$ 367,251.26	\$ 630,403.67	\$ 937,590.90	\$1,282,474.00
TOTAL PASIVO + CAPITAL	\$600,000.00	\$633,447.67	\$727,251.26	\$870,403.67	\$1,057,590.90	\$1,282,474.00	

Fuente: Elaboración propia.

Tasa interna de retorno (TIR), periodo de recuperación y valor presente neto (VPN)

En la tabla 10 se expresa el VPN, el cual indica que la empresa es viable, ya que generará ganancia, obteniendo una tasa de rentabilidad del 55%, en donde nuestra inversión será recuperada en un periodo de cuatro años y 10 meses, siempre y cuando se cumplan las ventas anuales estimadas.

TABLA 10. TIR, VPN Y PERÍODO DE RECUPERACIÓN

INVERSIÓN INICIAL	-\$600,000.00	\$122,990.70	\$294,766.24	\$515,890.61	\$781,049.79	\$1,083,904.84
TASA DE DESCUENTO	\$0.09	\$1.09	\$1.30	\$1.41	\$1.54	\$1.68
FLUJOS DESCONTADOS	112,835.50	227,613.62	365,469.92	507,628.78	646,297.04	
SUMA DE FLUJOS DESCONTADOS	1,859,844.86					
VALOR PRESENTE NETO	1,259,844.86					
SUMA DE FLUJOS SIN DESCONTAR	\$2,798,602.19					
TASA INTERNA DE RETORNO	55%					
PERÍODO DE RECUPERACIÓN	4 AÑOS Y 10 MESES					

Fuente: Elaboración propia

Punto de equilibrio

Para lograr satisfactoriamente las proyecciones del plan financiero se estimó el punto de equilibrio anual (véase tabla 11), el cual indica en unidades y/o pesos la cantidad necesaria para que la empresa no tenga pérdidas o ganancias y, a la vez, sustentarla con lo indispensable.

**TABLA 11. PUNTO DE EQUILIBRIO
ANUAL EN UNIDADES Y PESOS**

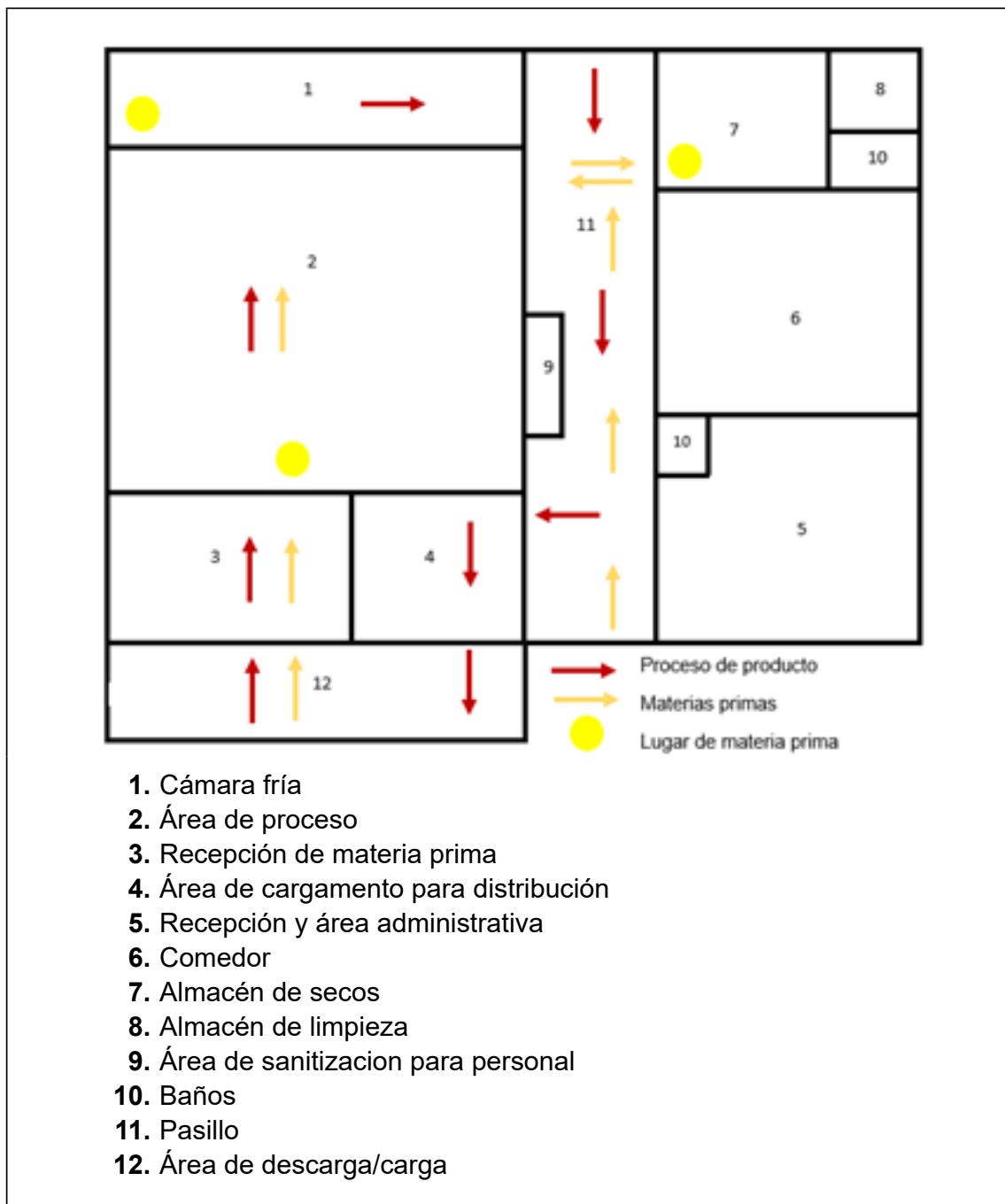
INGRESOS	\$ 1,425,600.00	
COSTOS VARIABLES	\$ 229,230.00	
MARGEN DE CONTRIBUCION	\$ 1,196,370.00	
COSTOS FIJOS	\$ 940,623.89	
UTILIDAD DE OPERACIÓN	\$ 255,746.11	
<hr/>		
POR CONTRIBUCION		
EN UNIDADES		
COSTOS FIJOS TOTALES	\$ 940,623.89	
PRECIO DE VENTA UNITARIO		\$ 88.00
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$	14.15
MARGEN DE CONTRIBUCION UNITARIO		\$ 73.85
PUNTO DE EQUILIBRIO UNITARIO		\$ 12,736.95
<hr/>		
EN PESOS		
<hr/>		
COSTOS FIJOS TOTALES	\$ 940,623.89	
COSTO VARIABLE UNITARIO	\$	14.15
PRECIO DE VENTA UNITARIO		\$ 88.00
1-(CVU/PVU)	\$	0.84
CVU/PVU		0.160795455
PUNTO DE EQUILIBRIO EN PESO		1,120,851.76

Fuente: Elaboración propia.

Plan de operaciones

La empresa “Derivados lácteos” se instalará en la calle 16 de Septiembre número 157, Santa María Tequepexpan, 45601, San Pedro Tlaquepaque, Jalisco. Lugar donde se dará inicio a producir y a comercializar. En la figura 4 se muestra un croquis de la distribución de los departamentos y/o áreas de la empresa.

FIGURA 4. CROQUIS DE LA EMPRESA



Descripción de las operaciones unitarias del proceso

En el proceso se aplicarán métodos de buenas prácticas de manufactura (BPM), programas de prerrequisitos, sistema POES, sistema 5'S y plan HACCP interno sin certificación, con la finalidad de tener una organización, control y/o identificación de riesgos durante las operaciones unitarias del proceso.

Estudio legal o jurídico

En la tabla 12 se especifican los requerimientos legales a cumplir para instalar la empresa e iniciar con las operaciones, se especifica el trámite a realizar y los documentos necesarios.

TABLA 12. REQUERIMIENTOS LEGALES PARA PERSONA FÍSICA

Requerimientos legales	Requisitos
Alta SHCP	Dispositivo magnético (USB o disco compacto) con el archivo de requerimiento. Formato FE: Copia certificada del acta de nacimiento. Identificación oficial.
Licencia municipal	Contrato del bien inmueble. Solicitud de licencia. Poder notarial. Carta poder del solicitante. Acta constitutiva. Recibo predial. Fotografía del lugar. Identificación oficial. Ubicación del uso de suelo.
Licencia de anuncios	Formato de solicitud de licencia. Solicitud para el dictamen técnico de anuncio. Identificación vigente. Tres fotografías a color donde se colocará el anuncio. Carta poder. Acta constitutiva. Poder notarial. Licencia.
Registro SIEM	Que el ingreso exclusivo o preponderante de la empresa o persona física corresponda a la edición de libros y publicaciones periódicas. Copia del Registro de Alta ante la Secretaría de Hacienda y Crédito Público. Copia del Acta Constitutiva (sólo en caso de personas morales). Cuestionario del Sistema de Información Empresarial Mexicano, cubrir la cuota de afiliación, cuota fondo anticrisis y cuota SIEM.
Registro IMSS empresa y trabajadores	Registro Federal de Contribuyentes (RFC) del domicilio fiscal y/o Aviso de apertura de establecimiento. Copia, Comprobante del domicilio del centro de trabajo. Original y copia, Croquis de localización del domicilio del centro de trabajo. Original, Identificación oficial vigente del patrón. Original y copia, Clave Única de Registro de Población (CURP). Copia, En caso de contar con representante legal, Poder Notarial para actos de dominio, de administración o poder especial en donde se especifique que puede realizar toda clase de trámites y firmar documentos ante el IMSS. Original y copia, Identificación oficial vigente del representante legal. Original y copia, Registro Federal de Contribuyentes (RFC) del representante legal. Copia, Clave Única de Registro de Población (CURP) del representante legal. Copia, Sólo en caso de reanudación de actividades; Aviso de Modificación de las empresas para el Seguro de Riesgos de Trabajo. Original y 2 copias, Solo en caso de inscribir trabajadores, deberá presentar el formato Aviso de Inscripción del trabajador. Original y 2 copias, Nota: Únicamente podrás realizar el trámite en línea con CURP si eres contribuyente del Régimen de Incorporación Fiscal con la adhesión a los beneficios del Decreto por el que se otorgan estímulos para promover la incorporación a la Seguridad Social.



→ Continúa (Tab/a...)

Requerimientos legales	Requisitos
Registro Infonavit	Registro ante el Infonavit como patrón.
Conciliación y Arbitraje	Reglamento interior de trabajo (original y copia).

Conagua Llenar y presentar la solicitud de Servicios del trámite CONAGUA-01-014. Autorización para cambio de uso de aguas nacionales (original y copia), o mediante un escrito que contenga la información señalada en la solicitud. Presentar identificación oficial vigente con fotografía y firma. En el caso de persona moral también deberá llevar acta constitutiva y poder notarial para actos de administración, además, se deberá proporcionar la siguiente información: Facilitar el número del título de concesión y/o permiso de descarga de aguas residuales, Indicar si la variación es total o parcial, Señalar el(s) uso(s) actual(es) del agua y el Tipo de variación o modificación al uso que solicita, Describir brevemente el(s) nuevo(s) uso(s) del agua que solicita, Verificar que las copias de los documentos estén completas y legibles.

Uso de suelo Solicitud firmada por el propietario (Formato único de solicitud). El croquis de localización o inmueble objeto de trámite. Uso actual del suelo y el pretendido y en su caso. La superficie construida o por construir. Clave catastral. Documento que acredite la propiedad o posesión del predio o inmueble, inscrito en el registro público de la propiedad (copia simple y original para cotejo). Tratándose de usos que generan impacto regional, será necesario presentar dictamen favorable de impacto regional que emite la secretaría de desarrollo urbano y vivienda. Acta constitutiva de la sociedad en caso de ser persona moral. Poder notarial del representante legal.

Fuente: Elaboración propia.

Estudio económico

Ubicación de la cadena productiva

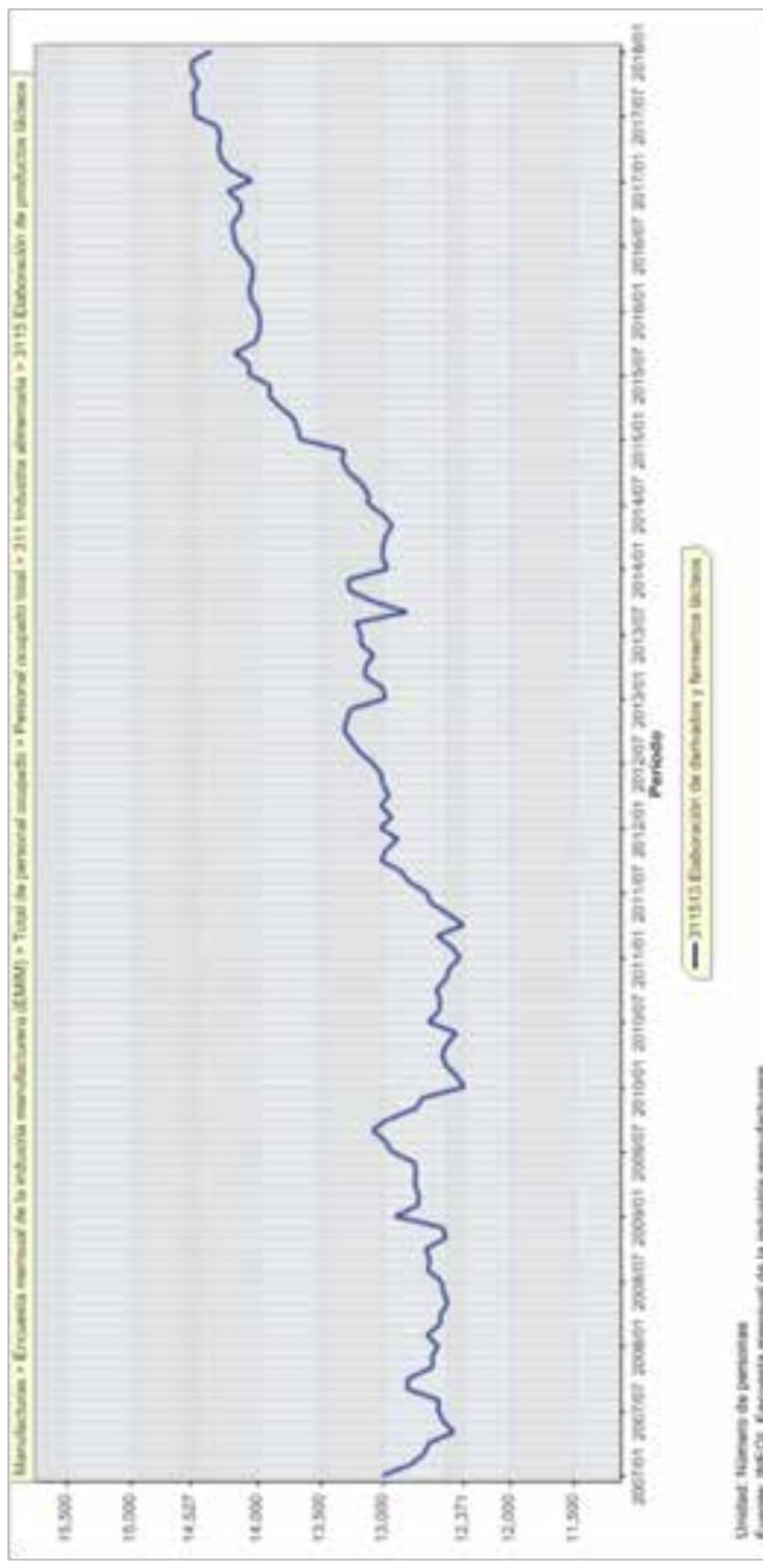
De acuerdo con la clasificación del Sistema de Información Empresarial Mexicano (SIEM) de la Secretaría de Economía, la empresa productora de queso artesanal se clasifica en el estabón 311513, el cual nos indica que corresponde a la industria en “Elaboración de derivados y fermentos lácteos”, dentro de la cadena productiva de leche y derivados lácteos.

Estudio sectorial

Personal ocupado total

A través de los años, las industrias de productos lácteos han ido incrementando el contrato de personal (véase figura 5) debido al crecimiento de las empresas. Durante el 2007 en promedio las empresas contaban con 13,000 empleados, durante ese tiempo hubo decrecimientos; sin embargo, en la actualidad el personal ocupado aumentó en 11% con un total de 14,527 empleados, aproximadamente.

FIGURA 5. GRÁFICA DE PERSONAL OCUPADO TOTAL

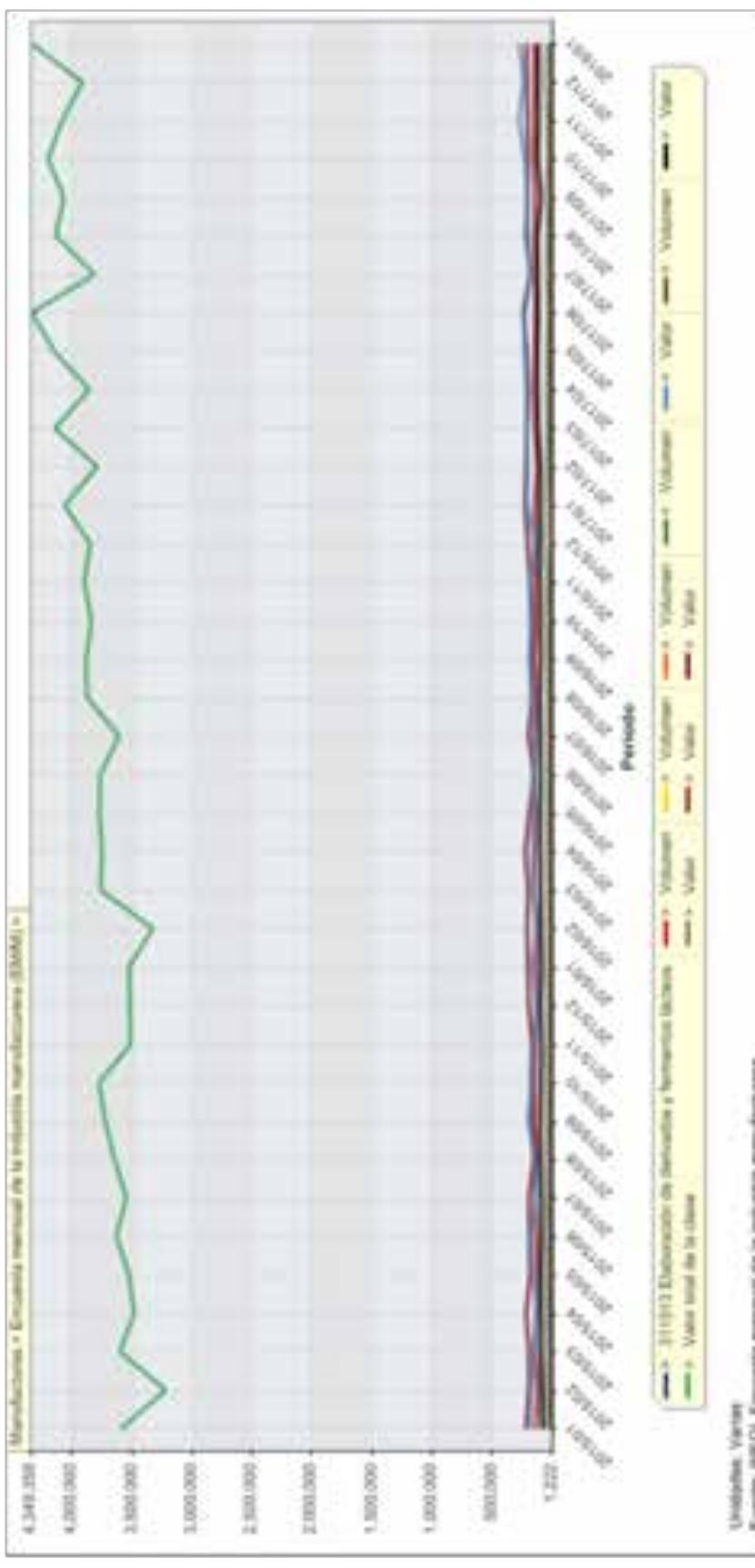


Fuente: INEGI. Encuesta mensual de la industria manufacturera.

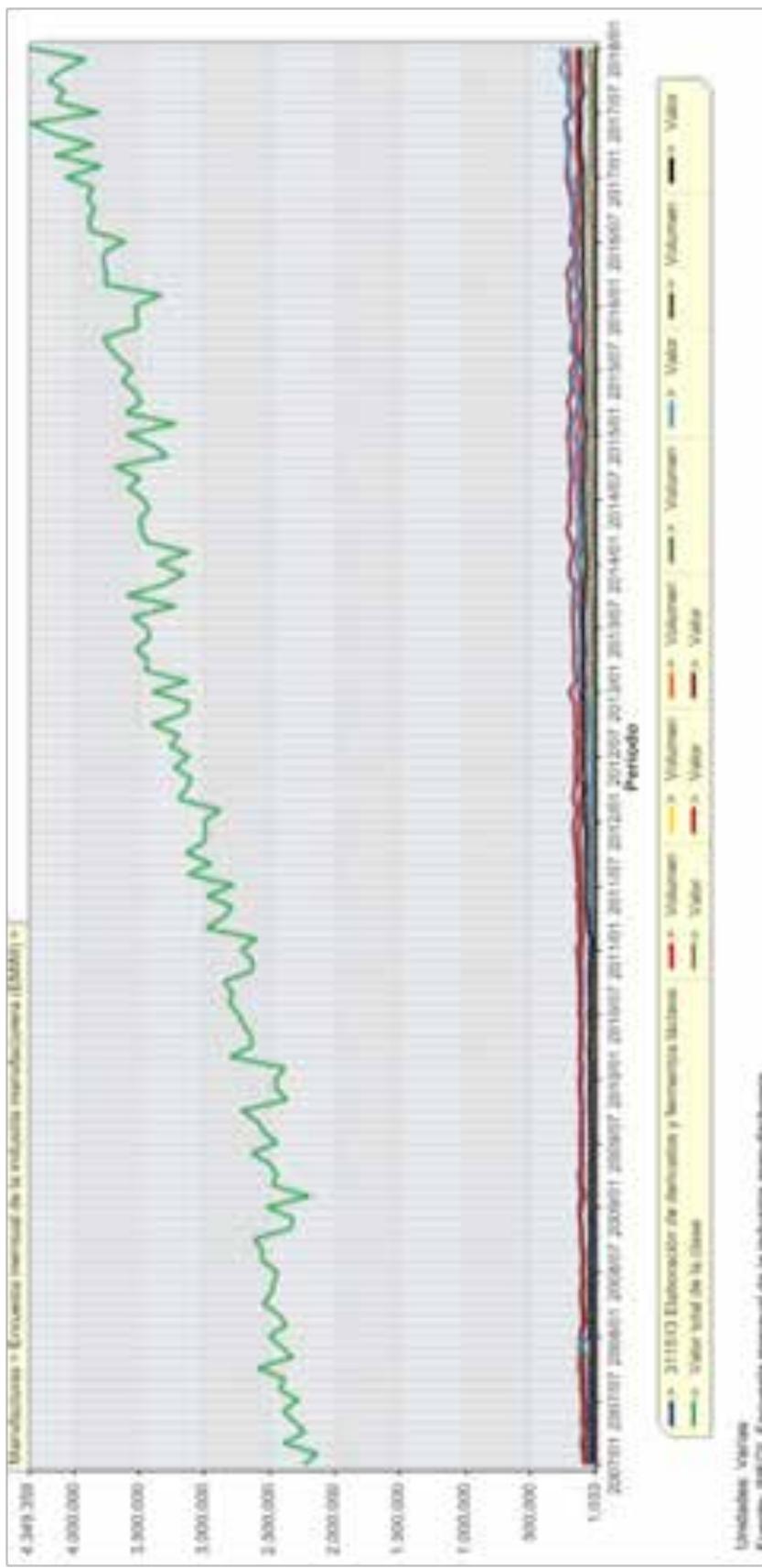
Valor/producción y ventas

El valor de producción (véase figura 6) de la industria de elaboración de productos lácteos en el 2018, aumentó 17.2% su producción (en su mayoría constante) respecto al 2015; esto, al mismo instante, indica que las ventas (véase figura 8) también incrementaron 48%, aproximadamente, respecto al 2015; probablemente por las tendencias e innovación de productos que han entrado en el mercado.

FIGURA 6. GRÁFICA DE VALOR/PRODUCCIÓN



Fuente: INEGI. Encuesta mensual de la industria manufacturera.

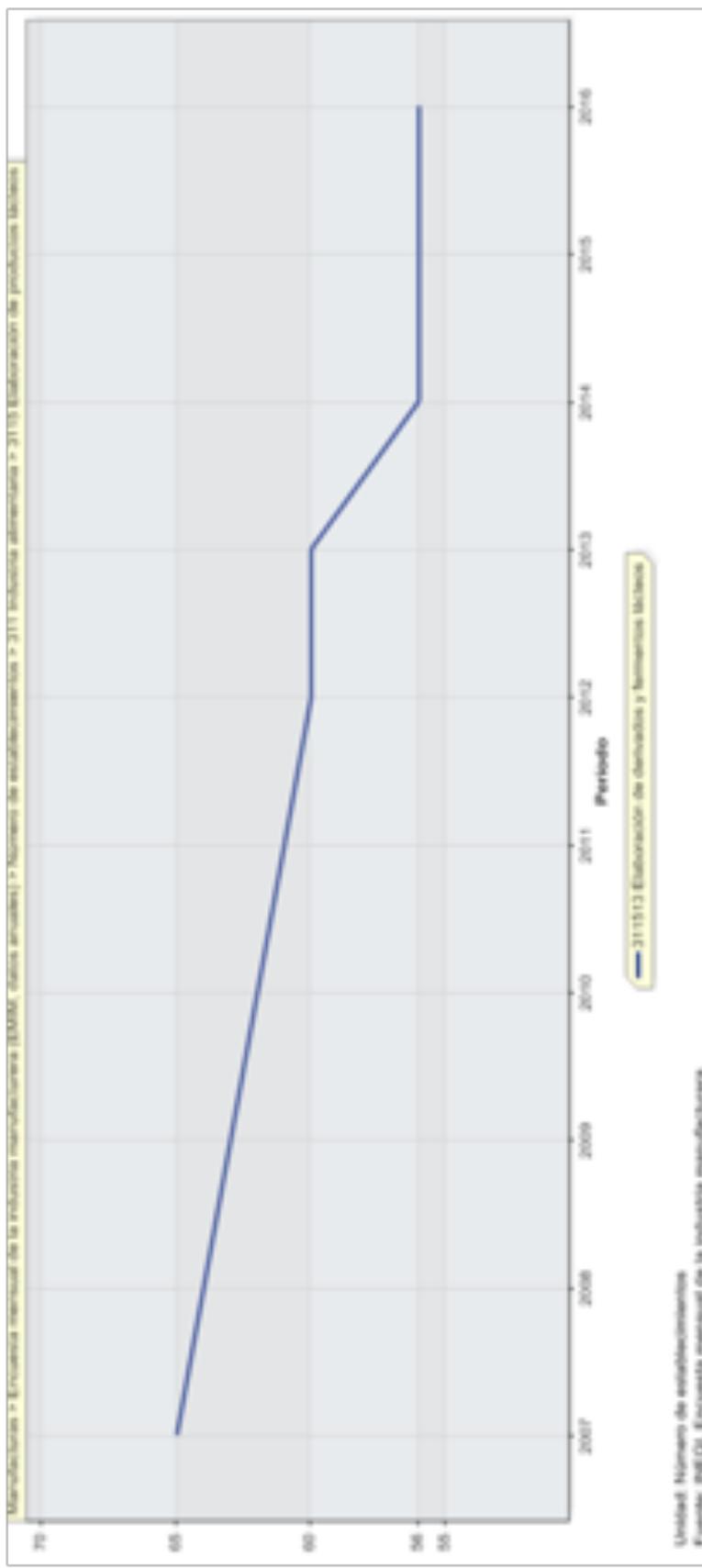
FIGURA 7. GRÁFICA DE VENTAS

Fuente: INEGI. Encuesta mensual de la industria manufacturera.

Establishments

El número de establecimientos decreció 14% en el periodo comprendido de 2007 a 2016, posiblemente debido al monopolio de grandes empresas, además de las competencias, tanto directas e indirectas, y tal vez por el incremento de establecimientos de productos artesanales; sin embargo, habría que esperar un dato estadístico reciente e identificar las posibles causas (véase figura 8).

FIGURA 8. GRÁFICA DE ESTABLECIMIENTOS



Fuente: INEGI, 2018.

Estudio social

Se evaluó el impacto social que generará la empresa; sin embargo, se buscó alternativas para compensar dichas situaciones.

Generación de empleo y prestación de servicios

La empresa generará empleo abriendo la disponibilidad de ocho vacantes para personas que quieran trabajar; cabe destacar que será una empresa incluyente, sin discriminar a nadie por algún motivo específico.

Por otro lado, se buscará apoyar en campañas de beneficio social, y a estudiantes a través de prácticas profesionales, servicio social, visitas industriales y/o talleres de aprendizaje.

Aspecto ecológico

Durante el proceso de producción se detectaron los siguientes factores con impacto ambiental; sin embargo, se harán mitigaciones para evitar efectos al entorno.

En el indicador del aire, las causas como los vapores, el humo de los vehículos, los gases y el ruido, generan, en efecto, mala calidad del aire, enfermedades respiratorias, alergias, daño al ecosistema, problemas auditivos.

En el indicador del suelo, las causas como la basura orgánica e inorgánica y residuos sanitarios, causan daño al ecosistema, enfermedades y brotes de microrganismos.

En el indicador del agua, las causas como el suero de la leche, el efecto que producen es agua sucia, daño al ecosistema y enfermedades.

Al crear factores que afecten al medio ambiente directamente debido a la producción se realizarán medidas preventivas, correctivas y compensatorias para evitar daño al ambiente:

- *Preventiva.* Establecer sitios para monitorear las condiciones de calidad del aire y de ruido, Implementar un programa de inspección de los vehículos que participen en el proyecto, todos deberá tener su respectiva tarjeta avalando que están sujetos a un programa de afinación controlada, control de emisiones por evaporación, mantenimiento y supervisión constante de equipos y áreas donde se maneje gases.

Monitoreo de flora y fauna que se encuentra alrededor para revisar e identificar algún daño.

- *Correctiva.* Para los residuos se realizará la separación orgánica, inorgánica y sanitaria, con el objetivo de entregarlos de manera separada para su valorización con el prestador de servicio de recolección. Por lo tanto,

directamente se cumplirá con la norma federal en materia de residuos sólidos municipales.

El suero será vendido a granjas para alimentación de ganado y/o para la elaboración de bebidas lácteas a base de suero.

Se usará una trampa o medio de filtración para separar los residuos sólidos, se analizarán para determinar si se puede utilizar como abono orgánico.

Las aguas se enviarán al área de tratamiento de aguas residuales del parque industrial para reutilizarse.

- *Compensatoria.* Restauración de zonas afectadas. Reforestación de áreas verdes y vegetación dañada. Revisión médica veterinaria a fauna de la zona. Programas de protección a fauna de la zona. Programas a la comunidad que fomenten el cuidado ambiental.

Conclusiones

El proyecto es viable de acuerdo con el plan financiero, ya que tendrá una tasa interna de retorno del 55%, además de tener un periodo de recuperación de cuatro años y 10 meses a través de ventas con alta probabilidad de ser logradas. Se propone cambiar la fuente de financiamiento a una tasa de interés menor, con la finalidad de lograr que el plan de negocios tenga aún mayor viabilidad. Las estrategias de mercadotecnia planteadas son factibles y viables para la comercialización y posicionamiento del producto, ya que es la forma para alcanzar nuestro mercado meta. La empresa llevará la planeación, dirección, organización y estabilidad de la planta a través de las herramientas del plan operacional, debido a que se utilizarán, implementarán y/o renovarán durante el proceso, el cual será supervisado por dirección y producción. Nuestro producto tiene potencial para altas ventas/producción y exportación, contribuyendo al valor de PIB, porque la comercialización de productos derivados lácteos ha ido incrementando a nivel nacional e internacional, de acuerdo a estadísticas del INEGI. La empresa reconstituirá los impactos sociales que genere a través de programas y mejoras accesibles tanto para la sociedad y empresa, evitando algún tipo de impacto negativo.

Bibliografía

Consejería Agrícola de Chile en México (2011), “El mercado de los quesos gourmet en México”, Boletín de inteligencia de mercado, recuperado de: <http://www.consejagri.mx/images/boletininteligenciapdf/quesos%20gourmet%202011.pdf>

Garrido, M. V. (2014), “Arándano rojo I (Vaccinium macrocarpon Ait.)”, REDUCA, 7 (2), 100-112, recuperado de: <https://eprints.ucm.es/27834/1/1736-2065-1-PB.pdf>

- Gonzalo, J. (16 de julio de 2017), “Arándano rojo deshidratado. Beneficios y propiedades” (Mensaje en un blog), recuperado de: <http://frutossecosgonzalo.blogspot.com/2014/01/arandano-rojo-deshidratado-beneficios-y.html>
- Hernández, E. (6 de septiembre de 2013), “Productos gourmet son un exquisito negocio”, Mexican Business Web, recuperado de: <https://www.mexicanbusinessweb.mx/49175/productos-gourmet-son-un-exquisito-negocio/>
- Hervás, S. A. (2012), “El mercado de queso en México”, recuperado de: http://www.ivace.es/Internacional_Informes-Publicaciones/Pa%C3%ADses/M%C3%A9xico/M%C3%89XICOQUESOICE2012_.pdf
- INEGI (2018), Instituto Nacional de Estadística y Geografía, recuperado de: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/>
- IMPI (2018), Instituto Mexicano de Protección Industrial, recuperado de: <https://www.gob.mx/impi>
- Pérez, A. B.; Palacios G. B.; Castro, A. L. y Flores, I. (2014), “Sistema Mexicano de Alimentos Equivalentes”, México, Ogali.
- Profeco (2011), “Queso panela”, Procuraduría Federal del Consumidor, *Revista del consumidor*, recuperado de: <http://revistadelconsumidor.gob.mx/?tag=queso-panela>
- Quezada, I. (2013), “Tendencias mundiales del consumo de quesos y su comercialización”, *Agrimundo*, 3, 2-4, recuperado de: http://www.agrimundo.cl/wp-content/uploads/131202_reporte_leche_n3.pdf
- Ramírez, L. y Vélez, R. (2012), “Quesos frescos propiedades, métodos de determinación y factores que afectan su calidad”, *Temas selectos de ingeniería de alimentos*, 6 (2), 131-148, recuperado de: <http://web.udlap.mx/tsia/files/2013/12/TSIA-62Ramirez-Lopez-et-al-2012.pdf>
- Sampieri, R.; Collado, C.; Lucio, P. y Pérez, M. (2003), “Metodología de la investigación”, 1-25, recuperado de: http://www.univo.edu.sv:8081/tesis/021552/021552_Cap3.pdf
- SIEM (2018), Sistema de Información Empresarial Mexicano, recuperado de: <https://www.siem.gob.mx/siem/portal/cadenas/mapas2017.asp?qcadena=27&temp=&grupo=1>
- SCFI, Secretaría de Comercio y Fomento Industrial, Norma Oficial Mexicana, 2012. NOM-155-SCFI-2012, “Leche, denominaciones, especificaciones fisicoquímicas, información comercial y métodos de prueba”, Diario Oficial de la Federación, México, SCFI, 15 de marzo del 2012.
- SS, Secretaría de Salud, Norma Oficial Mexicana NOM-086-SSA1-1994, “Bienes y servicios. Alimentos y bebidas no alcohólicas con modificaciones en su composición. Especificaciones nutrimentales”, Diario Oficial de la Federación, México, SSA, 26 de junio de 1996.

- _____, NOM-243-ssa1-2010, “Productos y servicios. Leche, fórmula láctea, producto lácteo combinado y derivados lácteos. Disposiciones y especificaciones sanitarias. Métodos de prueba”, Diario Oficial de la Federación, México, SSA. 23 de junio de 2008.
- Vilches, F. A. (2005), *Formulación y elaboración de un snack de arándano con incorporación de fibra dietética* (tesis de licenciatura), Universidad de Chile, Santiago de Chile, Chile.
- Villegas, A.; Cervantes, F.; Vargas, A. y Espinoza, A. (2004), “Los quesos mexicanos genuinos: Un saber hacer que se debe rescatar y preservar”, III Congreso Internacional de la Red SIAL, México, Chapingo: UACH, UNAM, Campus Puebla.
- Watts, B. M.; Ylimaki, G. L.; Jeffery, L. E. y Elias, L. G. (1992), *Métodos sensoriales básicos para la evaluación de alimentos*, Ottawa, Canadá: CIID.

CAPÍTULO 13

INTENCIÓN EMPRENDEDORA EN ESTUDIANTES DE INGENIERÍA DEL INSTITUTO TECNOLÓGICO DE ENSENADA

Rosa Evelia Santana Gutiérrez¹
Virginia Guadalupe López Torres²
Luis Ramón Moreno Moreno³

Resumen

La ocurrencia de algunos problemas económicos que actualmente afectan a México fortalece la premisa que plantea al emprendimiento como una solución; por ende, es pertinente identificar los factores que inciden en despertar y desarrollar la intención por emprender principalmente en jóvenes universitarios, los cuales, la mayoría de las veces, no encuentran espacio para su desarrollo en el mercado laboral, pero poseen conocimientos y capacidades para emprender.

El objetivo de este estudio es analizar la intención hacia el emprendimiento, así como los principales factores que la impulsan o inhiben. Los resultados muestran que la mayoría de los encuestados no tienen intención por emprender. También se encontró que la intención emprendedora depende del semestre y carrera en la que se forma el estudiante.

¹ Maestra en administración. Profesora de asignatura en el Instituto Tecnológico de Ensenada. Miembro de la academia de Ingeniería en Gestión Empresarial del mismo tecnológico.

² Doctora en ciencias administrativas. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores, Nivel I, del Conacyt. Líneas de investigación: competitividad, sustentabilidad y desarrollo regional. Miembro del cuerpo Académico Planeación y Desarrollo. Profesora de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Administrativas y Sociales.

³ Doctor en ciencias económicas. Miembro del Sistema Nacional de Investigadores del Conacyt, con nivel I. Líneas de investigación: competitividad, sustentabilidad y desarrollo regional. Miembro del cuerpo Académico Planeación y Desarrollo. Profesor de tiempo completo en la Facultad de Ciencias Administrativas.

Palabras clave: intención emprendedora, estudiantes universitarios de ingeniería, contexto educativo, contexto familiar.

Abstract

The occurrence of some economic problems currently affecting Mexico strengthens the premise that it poses to entrepreneurship as a solution; it is therefore relevant to identify the factors that affect awakening and developing the intention to engage mainly in young university students, who, most of the time, do not find room for their development in the labour market, but have knowledge and skills to undertake.

The objective of this study is to analyze the intention towards entrepreneurship, as well as the main factors that drive or inhibit it. The results show that most respondents have no intention of undertaking. It was also found that entrepreneurial intent depends on the semester and career in which the student is trained.

Keywords: *entrepreneurial intent, university engineering students, educational context, family context.*

Introducción

Los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) del Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI) ilustran que la generación de empleo en México tiene tendencia positiva, empero se trata de plazas que en su mayoría ofrecen “salarios de hambre, con nulas prestaciones laborales, sin acceso a instituciones de salud y/o con extensas jornadas de trabajo, en concreto son empleos precarios” (Centro de Análisis Multidisciplinario, 2018).

Asimismo, la ENOE ilustra que la tasa de desocupación entre la población universitaria fue de 4.4% durante el cuarto trimestre de 2017, superior a la tasa general que fue de 3.3%. Hecho que se atribuye al modelo de desarrollo del país basado en la manufactura, cuya generación de empleos o espacios productivos mayormente se destina a tareas operativas, escenario que excluye a profesionistas, quienes no pueden aplicar sus conocimientos (Hernández y Guevara, 2018).

Por otra parte, de acuerdo con el Índice Global de Emprendimiento y Desarrollo (GEDI, 2017), México se encuentra situado en la posición 71 de un total de 137 países. Este organismo estudia y analiza los diferentes factores que determinan el crecimiento económico y la creación de nuevos empleos que traigan como consecuencia un incremento en la productividad del país. En el reporte nacional 2015-2016, del Global Entrepreneurship Monitor (GEM),

cuyo objetivo principal es estudiar el emprendimiento desde una perspectiva integral que incluye temas de motivaciones, actitudes personales, valores sociales y el entorno económico, institucional y social en que se desarrolla el país, se observan algunos de los resultados relacionados a las características individuales y valores sociales vinculados al emprendimiento en México:

- El 48.3% de los hombres y 41.3% de las mujeres perciben buenas oportunidades para iniciar un negocio en los próximos seis meses.
- El 49.9% de los hombres y 41.2% de las mujeres consideran que poseen las habilidades, la experiencia y los conocimientos necesarios para iniciar un negocio o empresa, cifra por debajo del promedio de América Latina de 60.4% de la población adulta.
- El 32% de los hombres y 34.2% de las mujeres que perciben buenas oportunidades para iniciar un negocio en los próximos meses afirman que el miedo al fracaso les impide hacerlo.

Uno de los rubros que resulta interesante es el de Políticas gubernamentales, ya que fue uno de los factores en el que se obtuvieron mejoras significativas en relación a años anteriores; sin embargo, en temas de educación se destaca que continúa el rezago, pues este factor no presentó mejora en sus elementos, resalta la carencia de estrategias en términos de fomento al emprendimiento en la educación básica (GEDI, 2017).

Planteamiento del problema

Según Herrera (2014), en México, las escuelas y universidades públicas que se han construido no fueron diseñadas para formar empresarios. El Estado fundó escuelas para formar a los cuadros técnicos que harían realidad el proyecto de país. De esta manera se dejó ver la forma en que se habría de orientar a la educación en México, formando burócratas, o empleados, o funcionarios; sin embargo, el contexto país y mundial requiere de otro proyecto de país, uno donde los estudiantes se visualicen como autoempleados o creadores de empresas y plazas de trabajo, dado que o no hay plazas de trabajo donde emplearse, o la oferta laboral es mínima y la demanda elevada, o los ingresos a alcanzar al ser empleado se ubican entre uno y tres salarios mínimos (Centro de Análisis Multidisciplinario, 2018).

Por lo anterior, se considera de suma importancia revolucionar el modelo educativo para formar emprendedores. Los docentes han de ser formados para formar, y encarnar ellos mismos el espíritu emprendedor. Este aspecto

es crítico para cualquier país. No se puede seguir cometiendo los errores del pasado formando alumnos y universitarios como funcionarios o trabajadores por cuenta ajena, pues la primera alternativa profesional es el emprendimiento (Casco y Barrena, 2011).

De acuerdo con el estudio “Empleo precario y mala educación”, del Instituto para el Desarrollo Industrial y el Crecimiento Económico (IDIC), a nivel país, 50% de los desempleados tiene estudios de nivel medio superior o superior, pero en 12 estados del país son mayoría: Chiapas, Guerrero, Ciudad de México, Campeche, Quintana Roo, Morelos, Yucatán, Tabasco, Tamaulipas, Puebla y Tlaxcala. Actualmente, poseer un título universitario no garantiza una inserción inmediata en el mercado laboral (IDIC, 2018).

En tal sentido la presente investigación pretende conocer el nivel de emprendimiento, valorar si el contexto educativo y el contexto local influyen en la intención emprendedora de los estudiantes de ingeniería industrial, ingeniería electromecánica e ingeniería en gestión empresarial del Instituto Tecnológico de Ensenada, como preámbulo a determinar si son capaces de crear su propia empresa.

Objetivos

Objetivo específico

Determinar los factores que inciden en la intención emprendedora en los estudiantes de ingeniería industrial, ingeniería electromecánica e ingeniería en gestión empresarial del Instituto Tecnológico de Ensenada.

Objetivos particulares

- Medir la intención emprendedora de una muestra de estudiantes de ingeniería industrial, ingeniería electromecánica e ingeniería en gestión empresarial.
- Determinar los factores de los cuales depende la intención emprendedora de la muestra de estudiantes.

Hipótesis

La intención emprendedora de los estudiantes depende del enfoque y capacidades de su formación, medida a través de la carrera en la que se encuentra inscrito, así como del grado de avance de su formación valorado por el semestre que cursa y por la ocupación de sus padres, distinguiendo entre padre y madre.

Pregunta de investigación

¿Qué factores influyen en la intención emprendedora en los estudiantes de ingeniería industrial, ingeniería electromecánica e ingeniería en gestión empresarial del Instituto Tecnológico de Ensenada?

Justificación

En 2017, el crecimiento económico del país representó uno de los resultados más bajo en los últimos cuatro años, colocándose en 2.1% (INEGI, 2018). Aunado a ello, la tasa de desempleo se ubicó en 3.2% en el primer trimestre enero-marzo del 2018, según la ENOE. En lo que a los jóvenes respecta, son una parte de la población con grandes dificultades, pues las oportunidades de inserción laboral son muy reducidas. Según el Informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2018, del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (Coneval) el “50.6% de la población joven tiene un ingreso inferior a la línea de bienestar, es decir, sus ingresos mensuales no les permiten cubrir el valor de una canasta alimentaria más bienes y servicios básicos. De los jóvenes ocupados, 41.2% no tenían ningún tipo de prestación laboral”.

De acuerdo con este estudio, uno de los obstáculos principales es que los jóvenes no encuentran empleo de acuerdo con su nivel de estudios, por lo que se ven obligados a desempeñarse en otras áreas o, definitivamente, dedicarse a la actividad informal. La idea de que a mayor nivel académico mayor será el ingreso, es sólo una expresión que no se puede materializar, lo que implica que los retornos de la educación no se ven materializados en términos de ingresos ni de vinculación laboral (Coneval, 2018).

En relación con las condiciones que guarda el país en temas de emprendimiento y competitividad, resulta sumamente interesante resaltar otro factor determinante en la calidad de vida de los mexicanos: el salario mínimo. De acuerdo con datos de la ENOE 2016, en México 8'017,338 personas percibían hasta un salario mínimo, y en Baja California eran 98,512 habitantes (INEGI, 2016), los cuales se enfrentan a situaciones de vulnerabilidad, pues en la mayoría de los casos dicho salario es la única fuente de ingresos para el sustento de una familia completa.

Si bien es cierto que un incremento en el salario mínimo no va a mejorar la calidad de vida de las familias, la educación en emprendimiento (EE) sí puede contribuir a mejorar la calidad de vida futura de la población, creando conciencia en los estudiantes sobre la importancia de poder crear una empresa que coadyuve no sólo a una mejora en su entorno personal y familiar sino también a una mejora en el desarrollo económico del país

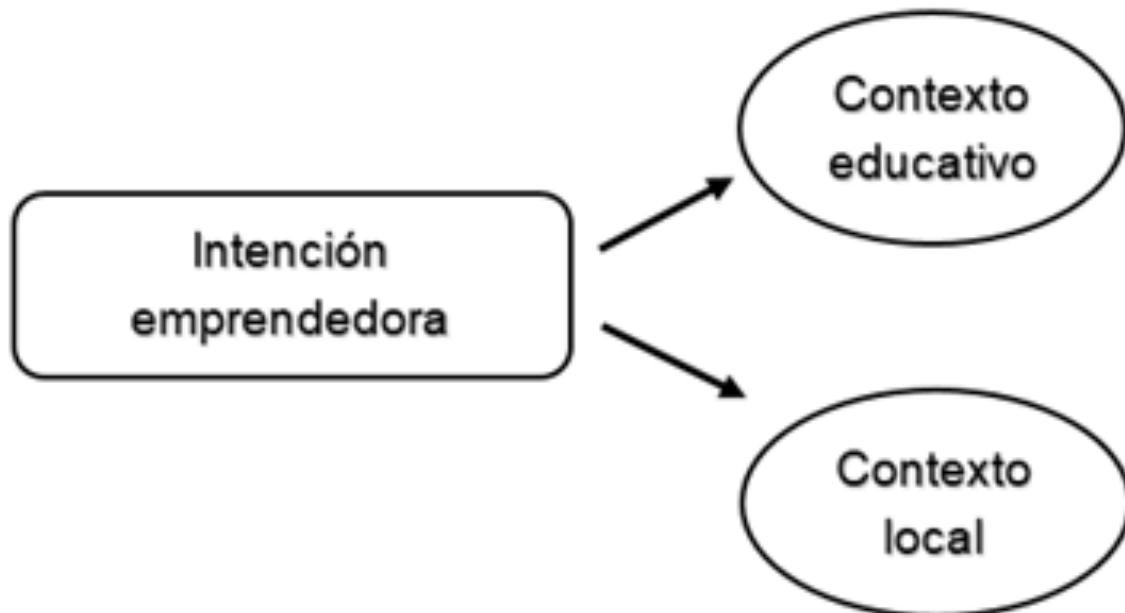
mediante la oferta de un producto o servicio, así como en la generación de empleos.

Marco teórico

Para efectos de la presente investigación, la definición que se considerará será la que ofrece el Consejo Nacional de Competitividad en el Índice Global de Emprendimiento 2017 (IGE), la cual establece que emprendimiento “es la interacción dinámica entre las actitudes, habilidades y aspiraciones emprendedoras por parte de los individuos, que impulsa la asignación de recursos a través de la creación y operación de nuevas empresas”. Del mismo modo, resulta relevante destacar que para efectos del presente trabajo, la intención de emprendimiento será aquella que tiene como posible resultado la creación de una empresa.

En la literatura hay diferentes modelos que abordan el emprendimiento, en lo que respecta al presente estudio, el modelo base utilizado es el de Liñan y Chen (2009), punto de partida para definir las variables que sustentan la presente investigación: intención emprendedora, contexto educativo, contexto del emprendimiento y contexto local (figura 1). En la tabla 1 se definen dichas variables.

FIGURA 1. MODELO DE VARIABLES



Fuente: Elaboración propia.

TABLA 1. DEFINICIÓN DE VARIABLES

Intención emprendedora	Contexto educativo (EE)	Contexto local
<p>Es “el estado de la mente en el que la atención de una persona se centra en el cumplimiento de un objetivo, en este caso la creación de una empresa o negocio, lo cual tiene cierta influencia en las acciones a tomar por el individuo para llegar a dicho objetivo (Prodan & Drnovsek, 2010).</p>	<p>Pertuz, Rojas, Navarro y Quintero (2016, p. 32) refieren al Congreso de Colombia para plantear que la formación para el emprendimiento busca desarrollar “competencias básicas, competencias laborales, competencias ciudadanas y competencias empresariales dentro del sistema educativo formal y no formal y su articulación con el sector productivo”.</p> <p>Nielsen & Stovang, (2015) argumentan que la educación para el emprendimiento es un proceso de desarrollo de oportunidades, centrado en los retos gerenciales y organizacionales, que involucran el aprovechamiento de las oportunidades en el establecimiento de la marca.</p>	<p>Welter (2011) define el contexto bajo las dimensiones: dónde y cuándo, esto apunta a quién entra en el espíritu empresarial y qué empresas se crean. Dónde se refiere a las ubicaciones múltiples en las que el espíritu empresarial sucede. La dimensión dónde se puede distinguir más según su tipo principal: comercial, social, espacial o institucional. Incluye ambos contextos distales, por ejemplo, países, política, sistemas o sociedad, así como contextos más próximos.</p>

Fuente: Elaboración propia.

Para efecto del presente estudio, la definición de las variables es la siguiente:

- *Intención emprendedora.* Será aquella que tiene como resultado la creación de una empresa.
- *Contexto educativo.* Se refiere a los factores de carácter académico que inciden en la intención emprendedora como: docente y proceso de enseñanza.
- *Contexto local.* Se refiere a los factores económicos, políticos y sociales de la región que pueden incidir en propiciar la intención emprendedora.

Se asume el emprendimiento como un constructo susceptible de ser enseñado en distintas etapas de la vida, además, actualmente se amplían los escenarios educativos ligados al emprendimiento (Gómez, *et al.*, 2017); por ello, se plantea como variable el contexto educativo, el cual se refiere a la enseñanza del emprendimiento. Para Damián (2013, p. 163), “se entiende que la enseñanza del emprendimiento se debe introducir en los sistemas educativos desde el principio como un nuevo enfoque de la enseñanza y como competencia básica”.

La educación para el emprendimiento no se limita a contenidos programáticos ni a un conjunto de información de la cual apropiarse; si bien es importante mantener determinados contenidos orientados a la construcción de esas habilidades, actitudes y conocimientos emprendedores, resulta pertinente cuidar que las actitudes y las habilidades deben constituirse como un eje transversal al proceso de enseñanza-aprendizaje (Gómez, *et al.*, 2017).

Metodología

Los sujetos de esta investigación son estudiantes de ingeniería industrial, ingeniería electromecánica e ingeniería en gestión empresarial. La selección de dichas carreras obedece a que resulta interesante conocer cómo se comporta cada una respecto a su intención por emprender y de qué manera impacta el contexto tanto educativo como de territorio en sus decisiones de emprendimiento.

Se utilizó como instrumento de medición una encuesta diseñada con base en la escala de Liñán y Chen (2009), y López, Moreno y Carrillo (2017). Adicionalmente, a las preguntas de cada variable se incluyeron ítems relacionados a datos generales: nivel académico de los padres, nivel de ingresos, entre otras, quedando el instrumento conformado por 117 ítems en total. Para la validación del instrumento se utilizó Software Statical Package for the Social Sciencie (IBM SPSS ver. 23 para Windows). Se llevó a cabo una prueba

piloto con la aplicación de 91 cuestionarios del 12 al 16 de marzo del 2018 de manera aleatoria a estudiantes de segundo y cuarto semestre de ingeniería en gestión empresarial, así como de cuarto semestre de la licenciatura en administración. Dicha aplicación se realizó con apoyo de la herramienta Google forms.

Una vez obtenidos los resultados se realizó el análisis de consistencia interna a través del Alfa de Cronbach. Al realizar dicho análisis, el resultado de fiabilidad global fue de 0.940. También se analizó la fiabilidad de cada una de las variables donde se pudo observar que la variable de contexto educativo fue la que presentó una fiabilidad más alta de .964 con respecto a la de intención en emprendimiento con un .936.

El instrumento definitivo fue aplicado de manera aleatoria a una muestra de 187 estudiantes de ingeniería industrial, ingeniería electromecánica e ingeniería en gestión empresarial en el Laboratorio de Cómputo del ITE, quienes contestaron el cuestionario en línea del 18 al 27 de junio del año 2018. El análisis se realizó mediante la prueba no paramétrica de Chi². Se evaluó la posible relación de dependencia de las variables, pero sólo se presentan los datos de los factores que inciden en la intención emprendedora de los estudiantes.

Análisis y discusión de resultados

Los resultados descriptivos de una muestra de 187 estudiantes de primero, segundo, cuarto, octavo y noveno semestre del área de ingeniería, ilustran que su edad oscila entre los 18 y 34 años, donde 93% son solteros, 4.8% vive en unión libre, y 2.1% está casado; 71.1% nació en Ensenada, y el resto nació en diferentes ciudades de la República Mexicana; sin embargo, todos residen en la Ciudad de Ensenada, Baja California.

El 50.3% de la muestra lo conforman mujeres y el 49.7% son hombres, lo que ilustra un balance en lo que al género se refiere. El 52% de los estudiantes encuestados están inscritos en ingeniería en gestión empresarial, 25.7% en ingeniería electromecánica y 21.4% en ingeniería industrial. En lo que respecta al nivel de estudios del padre, 26.2% terminó secundaria y 28.3% es empleado del sector privado. El 25.1% de las madres concluyó secundaria y 25.1% la preparatoria; de ellas, 41.2% se dedica a diferentes actividades (entre ellas el hogar), y sólo 18.7% es empleada del sector privado.

De la totalidad de la muestra, 33.7% de los encuestados es el hermano mayor, seguido de 32.1%, que corresponde a ser el hermano intermedio. Los ingresos que perciben en el hogar, 43.9% asciende hasta \$8,000.00 y 33.2% percibe entre \$8,001.00 hasta \$16,000.00. Se destaca que 77.5% profesa el cristianismo en sus diferentes variables.

En lo que respecta al nivel de intención emprendedora según la carrera de formación, destacan los estudiantes de ingeniería en gestión empresarial, dado que 53% posee un nivel alto de intención emprendedora, mientras que 21.4% de los alumnos de ingeniería industrial manifestaron interés en emprender; en el caso de los estudiantes de ingeniería electromecánica, 25.7% tiene intención de emprender. Estos datos ilustran un área de oportunidad para que las autoridades académicas del Instituto apliquen estrategias que permitan incrementar la intención por emprender en los jóvenes universitarios como una estrategia para incidir en el autoempleo y/o generación de fuentes de empleo.

Con relación al semestre, se presenta un fenómeno interesante debido a que en el primer semestre la intención en emprendimiento es alta al generar una puntuación de 33.2%, pero a partir del segundo semestre comienza a caer hasta 17.6%, mientras que en los alumnos de cuarto semestre se presenta un mínimo repunte para alcanzar 19.3%; sin embargo, vuelve a caer en octavo con 16% y, por último, en noveno semestre se ubica en un valor ínfimo de 13.9%. Este dato es preocupante, dado que el contexto educativo inhibe la intención de emprender en los jóvenes estudiantes.

Para validar la hipótesis planteada, es decir, averiguar si las variables están relacionadas, considerando la escala de medición utilizada en el cuestionario, así como la elaboración de un índice para valorar el nivel de intención por emprender, se aplicó la prueba estadística no paramétrica conocida como “ji cuadrada” por medio de la utilería para calcular tablas de contingencia en SPSS, es importante indicar que este software considera un nivel de significancia (α) de 0.05. Los resultados agrupados se muestran en la tabla 2.

Para el caso de la carrera, puede verse que el estadístico chi cuadrado de Pearson toma un valor de 112.036, el cual en la distribución χ^2 con cuatro grados de libertad (df) tiene asociada una probabilidad (Asymptotic Significance) de 0.017; probabilidad denominada “nivel de significación observado” (o crítico), la cual es muy pequeña (menor que α), por lo que se rechaza la hipótesis de independencia y se puede inferir que las variables carrera e intención emprendedora están relacionadas.

Asimismo, se infiere que la intención emprendedora se relaciona con el semestre (Asymptotic Significance = 0.020), pero no se relaciona con la ocupación de padres (Asymptotic Significance = 0.136). En resumen, la intención emprendedora de la muestra estudiada depende de la carrera en que se forme el estudiante, así como del semestre en que se encuentre. No se encontró evidencia estadística de que dicha intención por emprender dependa o se relacione del contexto local.

TABLA 2. RESULTADOS DE EVALUACIÓN CHI²

	Carrera	Semestre			Ocupación padres				
		Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Value	df
Pearson Chi-Square	112.036 ^a	4	0.017	18.168 ^a	8	0.020	14.891 ^a	10	0.136
Likelihood Ratio	12.062	4	0.017	19.573	8	0.012	18.455	10	0.048
N of Valid Cases	187			187			187		

Fuente: Elaboración propia basada en resultados de SPSS.

Conclusiones

Realizados los análisis estadísticos correspondientes, se puede concluir que la variable intención emprendedora tiene una relación de dependencia con la variable carrera, en la cual están inscritos los estudiantes, específicamente para los casos de ingeniería industrial e ingeniería electromecánica. En lo que respecta al semestre, se presenta un fenómeno interesante debido a que en el primer semestre la intención en emprendimiento es alta, a partir del segundo presenta una tendencia negativa. De forma general, se concluye que los estudiantes egresados del Instituto Tecnológico de Ensenada tienen mínimas intenciones por emprender una empresa, la mayoría, al finalizar sus estudios, buscará una plaza de trabajo, es decir, la institución forma empleados.

Recomendaciones

De manera general, se proponen las siguientes recomendaciones:

- Que el taller de emprendimiento que se imparte a estudiantes del primer semestre tenga una continuidad y un seguimiento transversal, de tal suerte que tanto al inicio como en el trayecto y al final de la carrera, se oriente al estudiante a emprender, de desarrollar en él una visión para autoemplearse, además de generar empleos que contribuyan con el crecimiento económico del país.
- Crear una academia de emprendimiento multidisciplinaria que esté integrada por docentes que imparten materias en las diferentes carreras del Instituto Tecnológico de Ensenada, donde se discutan temas de actualidad sobre este constructo, al mismo tiempo que se crean programas y cursos de capacitación para docentes con el fin de fortalecer la educación en emprendimiento desde un enfoque transversal. Que genere proyectos integradores con visión de emprendimiento.
- Dar mayor difusión al Evento Nacional Estudiantil de Innovación Tecnológica que se celebra cada año, donde se despierte el interés por participar con visión innovadora, no sólo para competir sino para crear una cultura ganadora.

Bibliografía

Casco Casco, J. y Barrera Mera, F. (2011), “Cómo crear 1'000,000 de nuevos emprendedores en tu país”, 1a. ed., España: Emprendedorex.com, retrieved from: <https://books.google.com.mx/books?id=200fAwAAQBAJ&pg=PA218&lpg=PA218&dq=estan+los+profesores+formando+empresarios+o+empleados&source=bl&ots=emTCWZOzBy&sig=>

- 4Xx7QQfQeeRn-5jUd_o5rePVOaQ&hl=es-419&sa=X&ved=0ahUKEwiZjJ7uyrzTAhVmh1QKHXYvCIsQ6AEIYjAJ#v=onepage&q=estan%20los%20profesores%20formando%20empresarios%20o%20empleados&f=false
- Centro de Análisis Multidisciplinario (2018, 15 de mayo), “Reporte de Investigación 129. Los empleos que no necesitan las familias mexicanas: El presidente del empleo precario”, disponible en: <https://cam.economia.unam.mx/reportes-de-investigacion-129-los-empleos-que-no-necesitan-las-familias-mexicanas-el-presidente-del-empleo-precario/>
- Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (2018), “Informe de Evaluación de la Política de Desarrollo Social 2018”.
- Damián Simón, J. (2013), “Sistematizando experiencias sobre educación en emprendimiento en escuelas de nivel primaria”, *Revista Mexicana de Investigación Educativa*, 18(56), pp. 159-190.
- Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2018, de: http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2018/enoe_ie/enoe_ie2018_05.pdf
- GEDI (marzo de 2017), “The Global Entrepreneurship and Development Institute”, obtenido de: <http://thegedi.org/global-entrepreneurship-and-development-index/>
- Gómez Núñez, L.; Llanos Martínez, M.; Hernández Rico, T.; Mejía Rodríguez, D.; Heilbron López, J.; Gallego, J. M. y Senior Roca, D. (2017), “Competencias emprendedoras en básica primaria: Hacia una educación para el emprendimiento”, *Pensamiento & Gestión* (43), pp. 150-180.
- Hernández, S. y Guevara, C. F. (2018, 19 de marzo), “Titulados pero sin trabajo: Uno de cada dos desempleados son profesionistas”, *El Sol de México*, Sociedad, disponible en: <https://www.elsoldemexico.com.mx/mexico/sociedad/titulados-pero-sin-trabajo-uno-de-cada-dos-desempleados-son-profesionistas-1366690.html>
- Herrera, P. (2014), “Las escuelas deben formar empresarios”, presentado dentro del Foro de Consulta Nacional para la revisión del Modelo Educativo: http://registromodeloeducativo.sep.gob.mx/Archivo;jsessionid=7d9f1941af515f187bb76ddf3409?nombre=25936-Formando+Empresarios_Pilar+Herrera.pdf
- Instituto para el Desarrollo Industrial y el Crecimiento Económico (2018, 12 de febrero), “Empleo precario y mala educación. La voz de la industria”, 6(113), disponible en: <http://idic.mx/wp-content/uploads/2018/02/VozIndustria-20180212-Vol-06-Num-113-Empleo-precario-y-mala-educacion.pdf>
- INEGI (2017), “Indicadores. Beta.inegi.org.mx”, recuperado de: <http://www.beta.inegi.org.mx/app/indicadores/?ind=6200032080&ag=00>

- Liñan, F. & Chen, Y. (2009), “Development and cross-cultural application of a specific instrument a mesure entrepreneurial intentions”, *ET&P*, Baylor University.
- López Torres, V. G.; Moreno Moreno, L. R. y Carrillo, S. (2017), “Enseñanza del emprendimiento en la educación superior (diseño de una escala, análisis factorial y confiabilidad)”, *Nova Rua*, 8(14), pp. 73-89.
- Nielsen, S. L. & Stovang, P. (2015), “DesUni: University entrepreneurship education through design thinking”, *Education + Training*, vol. 57 Issue: 8/9, pp. 977-991.
- Pertuz-Peralta, P.; Rojas-Caicedo, G. Y.; Navarro-Rodríguez, A. y Quintero, L. T. (2016), “Perfil docente y fomento de la cultura del emprendimiento: búsqueda de una relación”, *Educación y educadores*, 19(1), 29-45.
- Prodan, I. & Drnovsek, M. (2010), “Conceptualizing academic-entrepreneurial intentions: An empirical test”, *Technovation*, 30(5), pp. 332-347: <http://dx.doi.org/10.1016/j.technovation.2010.02.002>
- Welter, F. (2011), “Contextualizing entrepreneurship-conceptual challenges and ways forward”.

CAPÍTULO 14

LOS FACTORES DE DESEMPEÑO ECONÓMICO QUE INCIDEN EN LA COMPETITIVIDAD DE LAS PYMES DE SERVICIOS (AGENCIAS NAVIERAS DE MANZANILLO)

Pablo Adrián Magaña Sánchez¹
Mario de Jesús Naranjo González²
Carlos Méndez González³

Resumen

El presente trabajo de investigación está enfocado en analizar los factores de desempeño económico, así como las variables que inciden en la competitividad de las pequeñas y medianas empresas (PyMEs) de servicios navieros en la ciudad de Manzanillo, Colima. El estudio contempla resultados de 13 agencias navieras de un total de 20, que por diversas razones no accedieron a participar en esta investigación.

El marco teórico metodológico que se utilizó fue la información que maneja el International Institute for Management Development (IMD), de donde, a través de un cuestionario ya validado y aplicado anteriormente en otras investigaciones, se utilizó para identificar los factores de desempeño económico y las variables que inciden en la competitividad de las empresas de servicios navieros. Entre los resultados más sobresalientes destacan que los factores de desempeño económico que más inciden en la competitividad son: economía doméstica, comercio internacional, inversión internacional, empleo y precios. Las variables del desempeño económico que inciden son las siguientes: las inversiones de activos fijos son insuficientes, el gasto es

¹ Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Contabilidad y Administración de Manzanillo de la Universidad de Colima. pablo_magana@ucol.mx

² Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Contabilidad y Administración de Manzanillo de la Universidad de Colima. naranjo@ucol.mx

³ Profesor investigador de tiempo completo en la Facultad de Comercio Exterior de la Universidad de Colima. cmendez6@ucol.mx

alto, hay menos exportaciones, la inversión de capital extranjero es bajo, es insuficiente la inversión en investigación y desarrollo, y el costo de las rentas es alto.

Palabras clave: competitividad, desempeño económico, navieras.

Abstract

This research work is focused on analyzing the factors of economic performance, as well as the variables that affect the competitiveness of small and medium-sized enterprises (SMEs) of shipping services in the city of Manzanillo, Colima. The study includes results from 13 shipping agencies out of a total of 20, which for various reasons did not agree to participate in this research.

The methodological theoretical framework used was the information handled by the International Institute for Management Development (IMD), from which, through a questionnaire already validated and previously applied in other research, it was used to identify economic performance factors and variables that affect the competitiveness of shipping companies. Among the most outstanding results are that the factors of economic performance that have the greatest impact on competitiveness are: domestic economy, international trade, international investment, employment and prices. The variables in economic performance that affect are as follows: fixed asset investments are insufficient, spending is high, there are fewer exports, foreign capital investment is low, investment in research and development is insufficient, and the cost of rents is high.

Keywords: *competitiveness, economic performance, shipping companies.*

Introducción

En la actualidad, la competencia es parte fundamental de todas las empresas considerando que los mercados son globalizados y que cada día están cambiando a una velocidad impresionante, lo que obliga a las empresas a esforzarse cada vez más en lograr mantenerse en un buen nivel para que sus clientes las consideren entre sus opciones.

Según Porter, la ventaja competitiva surge de muchas actividades discretas que ejecuta al diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar su producto. Cada una de ellas contribuye a su posición relativa en costos y sienta las bases de la diferenciación. La empresa es un conjunto de actividades cuyo fin es diseñar, fabricar, comercializar, entregar y apoyar su producto. Se puede representar por medio de la cadena de valor, que es una herramienta básica para diagnosticar la ventaja competitiva y encontrar medios para crearla y

mantenerla. La cadena también puede contribuir al diseño de la estructura organizacional (Porter, 2006).

Planteamiento del problema

Algo de lo que comenta Porter tiene similitud con lo que las empresas de servicios navieros pretenden lograr otorgando su servicio, por lo que es pertinente y necesario realizar un análisis minucioso y completo de esta situación.

En primer lugar se ha llevado un análisis de que estas empresas objeto de estudio de nuestra investigación hayan realizado algún estudio relativo a determinar los factores y variables de desempeño económico que inciden en la competitividad de sus empresas, lo cual sería preciso para lograr potencializar los servicios prestados. Partiendo de este punto, es necesario identificar las actividades que producen valor para el cliente a partir de un análisis de la cadena de valor de estas empresas. Al hacer referencia a las empresas de servicios navieros (agencias navieras), cabe mencionar que están en operación sin haber realizado un análisis y diagnóstico a través de la cadena de valor, para reconocer y diferenciar las actividades donde surge la ventaja competitiva, así como alcanzar el éxito implementando estrategias, ya sea de liderazgo a bajo costo o de diferenciación, y además de cómo utilizar la tecnología como parte de una estrategia competitiva en este sector.

Claro que además de crear una ventaja competitiva se necesita sostenerla. En relación con las mencionadas empresas motivo de esta investigación, se considera que no están cumpliendo con todos sus objetivos derivados de esta situación actual, además no están implementando estrategias adecuadas de competitividad, ya que no conocen cuáles son esos factores y variables de desempeño económico que inciden en su competitividad. Aquí es donde radica el problema de investigación, por lo que se decidió estudiar a estas empresas. Es necesario que los directores de las agencias navieras puedan generar propuestas concretas y llevarlas a la práctica. Esto podría ser algo que ayude a resolver la problemática planteada.

Objetivos

Objetivo general

Conocer cuáles son los factores de desempeño económico que inciden en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima.

Objetivo específico

Identificar cuáles son los variables de desempeño económico que inciden en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima.

Hipótesis general

Los factores de desempeño económico inciden en la competitividad de las empresas de servicios navieros en Manzanillo, Colima.

Hipótesis específicas

- El factor de economía doméstica incide en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima.
- El factor comercio internacional incide en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima.
- El factor inversión internacional incide en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima.
- El factor empleo incide en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima.
- El factor precios incide en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima.

Preguntas de investigación

- ¿Los factores de desempeño económico inciden en la competitividad de las empresas de servicios navieros en Manzanillo, Colima?
- ¿Cuáles son los factores de desempeño económico que inciden en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima?
- ¿Cuáles son las variables de desempeño económico que inciden en la competitividad de las PyMEs de servicios navieros en Manzanillo, Colima?

Justificación

Al hacer referencia a este tema, una de las causas en realizar este tipo de investigaciones, es que, al obtener los resultados se compartirán con las empresas objeto de estudio de esta investigación, de tal manera que les sea útil a los empresarios para la toma de decisiones en las mismas. Esto, a su vez, permitirá que las empresas puedan ser más competitivas en su mercado. Asimismo, abre un abanico de oportunidades con empresas de otros giros con la finalidad de poder seguir realizando investigación que ayude a estas empresas a ser más competitivas.

Marco teórico

Para efectos de esta investigación, se entiende por desempeño económico como la forma en que las empresas trabajan de manera efectiva para aumentar

la calidad de sus productos o servicios para que sea reconocida en su ramo y, además, posicionarse con los diferentes públicos existentes para poder facilitar un crecimiento económico sostenido. De esta manera, el desempeño económico va de la mano con el crecimiento económico y que se refiere a la capacidad que tiene un país para crear riqueza, prosperidad y bienestar económico y social de sus habitantes.

Además de los accionistas, la empresa necesita posicionarse adecuadamente ante sus consumidores, proveedores y gobierno, cuyas interacciones se caracterizan por relaciones de poder asimétrico y, en ocasiones, intereses contrarios; esto es, los objetivos de maximización individual de los intereses de cada uno de los grupos admiten una vasta gama de variantes, sin existir una que pueda maximizar todos ellos simultáneamente (Oliveira, López y Moneva, 2013).

Conceptos de competitividad

La competitividad se puede definir desde varias perspectivas, por lo cual nos hemos dado a la tarea de recopilar los conceptos de competitividad basándonos en diversos autores:

- Garelli (2000), del IMD, define la competitividad como la capacidad del entorno de una nación para mantener la creación de valor añadido y, por consiguiente, la competitividad de sus empresas (Ramos, 2001).
- Scott y Lodge (1985) definen a la competitividad de las naciones como la habilidad que tiene un país de crear, producir, distribuir productos o servicios, en el comercio internacional, mientras obtiene utilidades crecientes sobre sus recursos.
- “Competitividad es la capacidad de un país, un sector o una firma particular de participar en mercados extranjeros” (Feenstra, 1989).
- Por otro lado, “Competitividad es la capacidad de obtener ganancias a través de las exportaciones” (Helleiner, 1989).
- “Competitividad es la habilidad sostenida de obtener ganancias y mantener una participación de mercado... Esta definición presenta tres dimensiones importantes y medibles: ganancias, participación de mercado y, por medio de la palabra ‘sostenible’, adopta el aspecto temporal” (Dure, Martin y Westgren, 1992). En el mundo de hoy, no son sólo los productos los que compiten, pero en ellos podemos ver la competencia de los sistemas de producción, tecnológicos y educacionales” (Rosales, 1990).
- La competitividad incluye tanto la eficiencia (alcanzar los objetivos al costo más bajo posible), como la efectividad (tener los objetivos adecuados) (Buckley, 1988).

- Es la capacidad técnico-económica y de calidad que tienen las empresas en la forma de elaborar sus productos, siendo eficientes en sus gestiones ante el gobierno, como en sus actividades cotidianas y estando actualizados en todo tipo de infraestructura tanto física como tecnológica (Magaña, 2013).
- Porter señala que la competitividad de una nación depende de la capacidad de sus industrias, para innovar y mejorar (Porter, 1990).

México retrocedió tres posiciones, de la 48 a la 51, en el Anuario de Competitividad Mundial 2018, elaborado por el IMD, con sede en Suiza. Es la posición más baja que el país ha tenido desde 1997, cuando fue incluido en esta clasificación. México cae al puesto 51 como resultado del empeoramiento de las percepciones sobre la calidad de las instituciones y la legislación empresarial, como la facilidad para hacer negocios y algunos aspectos del gobierno corporativo”, expone el informe. La clasificación general estuvo liderada por Estados Unidos, Hong Kong, Singapur, Países Bajos, Suiza, Dinamarca, Emiratos Árabes Unidos, Noruega, Suecia y Canadá. Chile es el único país de América Latina que está mejor posicionado que México, en el lugar 35, donde se mantuvo igual que en la edición anterior. El resto de los países de Latinoamérica presentó los siguientes resultados: Colombia pasó de la posición 54 a la 58; Perú subió de la 55 a la 54; Brasil avanzó de la 61 a la 60; Argentina escaló de la 58 la 56, y Venezuela se mantuvo en la 63 (eleconomista.com.mx 2018).

Metodología

El instrumento que se utilizó, para efectos de esta investigación, fue un cuestionario de 23 preguntas con una escala del 1 al 6. Este cuestionario tiene validez y confiabilidad a través del *alfa de Cronbach* del 0.72 y ya se ha utilizado en otras investigaciones, de donde se tomó como base el factor desempeño económico, que es uno de los cuatro factores del IMD. Las preguntas estaban divididas de la siguiente manera: cuatro preguntas referentes al factor *economía doméstica*, donde se cuestiona sobre las inversiones para incrementar los activos fijos, gasto del último año, la distribución de la inversión entre los activos y la inversión para adquirir nuevas empresas. Ocho preguntas son del factor *comercio internacional*, aquí se realizan preguntas sobre el valor de las exportaciones de bienes y servicios en el último año, la gestión portuaria en Manzanillo, cantidad de las actividades de importación y exportación de bienes y servicios, costos de importación de las mercancías y las facilidades administrativas que reciben las agencias navieras. Cuatro más del factor *inversión internacional*, aquí se cuestiona sobre los flujos de inversión directa de capital en el extranjero, financiamiento, importaciones y exportaciones

realizadas por las agencias navieras. Cuatro preguntas del factor *empleo*, con preguntas relacionadas con el total de empleos que generan las agencias navieras, oferta de trabajo y la tasa de desempleo de la fuerza laboral. Por último, tres preguntas del factor *precios*, del que se realizan preguntas sobre la tasa de inflación de los precios de consumo anual en las agencias navieras, riesgo de incremento en los precios y el costo anual de las rentas de oficinas para la gestión de las agencias navieras.

La investigación se llevó a cabo en campo, donde se le solicitó al gerente de la empresa su colaboración en el llenado del cuestionario señalado anteriormente. Posteriormente, a través de un análisis estadístico, se logró identificar cuáles son los factores y variables que inciden en la competitividad de las empresas motivo de estudio. Cabe señalar que para poder identificar cuántas agencias navieras hay en Manzanillo, se recurrió a la Asociación Mexicana de Agentes Navieros, A.C. (AMANAC), para determinar cuál sería la población objeto de estudio y se encontró que se encuentran registradas en esta asociación 20 agencias navieras en Manzanillo, Colima, de las cuales sólo participaron 13 de estas 20, argumentando diversas situaciones las siete restantes que decidieron no participar en esta investigación.

El tratamiento estadístico o las herramientas que se utilizaron fueron las siguientes:

1. Estandarización de las variables (A. Lind; G. Marchal y A. Wathen, 2012).
2. La media aritmética es una medida de ubicación muy utilizada (A. Lind; G. Marchal y A. Wathen, 2012). Esta técnica se utilizó para integrar las 23 variables en un solo índice. Para esta investigación se consideraron medias diferentes para cada una de las agencias navieras y utilizando el programa SPSS, versión 22, después estas medias se convirtieron o se estandarizaron y el valor medio es el 50%, es decir, la mediana representa 50% y la interpretación de los resultados donde se muestran valores del 50% hacia arriba o del 50% hacia abajo significa que están por arriba de la media en términos de competitividad o están por debajo.

Las dos herramientas estadísticas anteriores nos permitieron identificar los factores y variables de desempeño económico que inciden en la competitividad de las agencias navieras, donde los valores arriba del 50% se considera que son los que están ubicados arriba de la media en relación con la competitividad y del 50% hacia abajo están por debajo de la media en relación con la competitividad.

Análisis y discusión de resultados

A continuación se presentan los resultados de esta investigación:

CUADRO 1. ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD DEL FACTOR “DESEMPEÑO ECONÓMICO” (POR ARRIBA DE LA MEDIA)

Factor principal	Factores	Variables	Íc
Desempeño económico	Economía doméstica	La inversión para adquirir nuevas empresas, activos y/o valores fue suficiente	0.5091
	Comercio internacional	La gestión portuaria en Manzanillo facilita la importación y exportación de bienes y servicios	0.5127
	Comercio internacional	Las actividades de importación de bienes y servicios se realizan en gran cantidad	0.5014
	Comercio internacional	Las empresas exportadoras en el puerto de Manzanillo abarcan muchos mercados	0.5239
	Comercio internacional	Las facilidades administrativas que reciben en el puerto las empresas exportadoras son suficientes	0.5134
	Comercio internacional	El tipo de cambio beneficia a la competitividad	0.5054
Inversión internacional		El financiamiento de las empresas portuarias de Manzanillo con capital extranjero es muy alto	0.5121
Empleo		La oferta de trabajo en el ramo portuario de Manzanillo durante el último año se ha incrementado	0.5064
Precios		La tasa de inflación de los precios de consumo anual en el puerto es baja	0.5021
Precios		El riesgo de incremento en los precios en la gestión portuaria es bajo	0.5113

Nota: Se presenta el índice de competitividad del factor “Desempeño económico”, así como sus diferentes factores y las variables de las agencias navieras en Manzanillo, Colima, que están **por arriba de la media** en materia de competitividad de acuerdo a la estandarización de variables.

Fuente: Elaboración propia.

CUADRO 2. ÍNDICE DE COMPETITIVIDAD DEL FACTOR “DESEMPEÑO ECONÓMICO” (POR ABAJO DE LA MEDIA)

Factor principal	Factores	Variables	Íc
Desempeño económico	Economía doméstica	En el último año, las inversiones que realizó para incrementar sus activos fijos fueron insuficientes	0.4799
	Economía doméstica	El consumo (gasto) realizado en el último año fue muy alto	0.4751
	Economía doméstica	El reparto o distribución de una inversión entre diversos valores o activos fue insuficiente	0.4979
Comercio internacional		El valor de las exportaciones de bienes y servicios del año anterior fue menor que las importaciones	0.4867
Comercio internacional		Las actividades de exportación de bienes y servicios se realizan en poca cantidad	0.4912
Comercio internacional		Los costos de importación de mercancías en el puerto fueron bajos	0.4855
Inversión internacional		Los flujos de inversión directa de capital en el extranjero que realizan las empresas portuarias es muy bajo	0.4999
Inversión internacional		Las importaciones y exportaciones realizadas por las empresas portuarias de Manzanillo son afectadas por la globalización	0.4797
Inversión internacional		Los recursos que invierten las empresas portuarias en actividades de I+D son insuficientes	0.4904
Empleo		El total de empleos que genera la gestión portuaria anualmente (2016) es bajo	0.4795
Empleo		La tasa de desempleo de la fuerza laboral en el puerto durante el último año ha incrementado	0.4608
Empleo		El porcentaje anual de la fuerza laboral en el puerto de jóvenes menores de 25 años es bajo	0.4895
Precios		El costo anual de las rentas de oficinas para la gestión portuaria es alta	0.4896

Nota: Se presenta el índice de competitividad del factor “Desempeño económico”, así como sus diferentes factores y las variables de las agencias navieras en Manzanillo, Colima, que están **por abajo de la media** en materia de competitividad de acuerdo a la estandarización de variables.

Fuente: Elaboración propia.

En lo observado anteriormente en el cuadro 1, los factores de desempeño económico y las variables que inciden positivamente en la competitividad de las agencias navieras en Manzanillo, Colima, por arriba de la media, donde la media representa el 50%, se puede mencionar que en total son cinco los factores de desempeño económico. Los factores con sus respectivas variables se desglosan a continuación:

1. *El factor economía doméstica*, con una variable que tiene que ver con la inversión para adquirir nuevas empresas, activos y/o valores.
2. *El factor comercio internacional*, con cinco variables, como las siguientes:
 - i. Una que tiene que ver con la gestión portuaria en Manzanillo si facilita la importación y exportación de bienes y servicios.
 - ii. Otra variable sobre si las actividades de importación de bienes y servicios se realizan en gran cantidad.
 - iii. Otra variable más sobre si las empresas exportadoras en el Puerto de Manzanillo abarcan muchos mercados.
 - iv. La siguiente variable sobre si las facilidades administrativas que reciben en el puerto las empresas exportadoras son suficientes.
 - v. Sobre si el tipo de cambio beneficia la competitividad.
3. *El factor inversión internacional*, con una variable que tiene que ver con lo relativo a que si el financiamiento de las empresas portuarias de Manzanillo con capital extranjero es muy alto.
4. *El factor empleo*, con una variable que está relacionada sobre si la oferta de trabajo en el ramo portuario de Manzanillo durante el último año se ha incrementado.
5. *El factor precios*, con dos variables:
 - i. Una de ellas es sobre si la tasa de inflación de los precios de consumo anual en el puerto es baja.
 - ii. Y la otra variable sobre si el riesgo de incremento en los precios en la gestión portuaria es bajo.

En relación con el cuadro 2, los factores de desempeño económico y las variables que inciden de manera negativa en la competitividad de las agencias navieras en Manzanillo, Colima, por abajo de la media, donde la media representa el 50%, se puede mencionar que son cinco los factores de desempeño económico. Los factores con sus respectivas variables se desglosan a continuación:

1. *El factor economía doméstica*, con tres variables:

- i. La primera variable es sobre si en el último año las inversiones que realizó para incrementar sus activos fijos fueron insuficientes.
- ii. Otra variable es sobre si el consumo (gasto) realizado en el último año fue muy alto.
- iii. La tercera variable es sobre si el reparto o distribución de una inversión entre diversos valores o activos fue insuficiente.

2. El *factor comercio internacional*, con tres variables:

- i. El valor de las exportaciones de bienes y servicios del año anterior fue menor que las importaciones.
- ii. Las actividades de exportación de bienes y servicios se realizan en poca cantidad.
- iii. Los costos de importación de mercancías en el puerto fueron bajos.

3. El *factor inversión internacional*, con tres variables:

- i. Los flujos de inversión directa de capital en el extranjero que realizan las empresas portuarias es muy bajo.
- ii. Las importaciones y exportaciones realizadas por las empresas portuarias de Manzanillo son afectadas por la globalización.
- iii. Los recursos que invierten las empresas portuarias en actividades de I+D son insuficientes.

4. El *factor empleo*, con tres variables:

- i. El total de empleos que genera la gestión portuaria anualmente es bajo.
- ii. La tasa de desempleo de la fuerza laboral en el puerto durante el último año ha incrementado.
- iii. El porcentaje anual de la fuerza laboral en el puerto de jóvenes menores de 25 años es bajo.

5. El *factor precios*, con una variable:

- i. El costo anual de las rentas de oficinas para la gestión portuaria es alto.

Conclusiones

Como conclusión de este trabajo de investigación podemos comentar que los objetivos, preguntas de investigación e hipótesis planteadas se cumplieron al 100%. Al desarrollar esta investigación nos permitió tener un acercamiento con los empresarios y conocer de cerca la problemática a la

que se enfrentan las agencias navieras al momento de aplicar los cuestionarios.

Gracias a la investigación realizada se pudo determinar los factores y variables que inciden en la competitividad de las empresas de servicio (agencias navieras) en Manzanillo, Colima, de acuerdo con el factor de desempeño económico.

Asimismo podemos concluir también que las inversiones de activos fijos son insuficientes, el gasto es alto, hay menos exportaciones, la inversión de capital extranjero es baja, es insuficiente la inversión en investigación y desarrollo, y el costo de las rentas es alto.

Cabe mencionar que a la fecha no hay un estudio como el que se ha presentado, y se considera que los hallazgos que se obtuvieron permitirán, entre otras cosas, lo siguiente:

- Tomarse como base para la toma de decisiones de los empresarios de las agencias navieras.
- Se podrán generar nuevas líneas de investigación de empresas portuarias en otros puertos del país.
- Puede servir como fuente de información para la toma de decisiones del gobierno federal, estatal y municipal.

Bibliografía

- Asociación de Agentes Navieros (2017).
- Buckley (1988), “Measures of International Competitiveness. A critical Survey”, *Journal of Marketing Management*, New York.
- Duren, Martin y Westgren (1992), cit. por Rojas, Chavarría y Sepúlveda: www.eleconomista.com.mx
- Feenstra (1989), cit. por Rojas, Chavarría y Sepúlveda.
- Garelli, S. (2004), “Competitiveness of Nations: The fundamental” IMD World Competitiveness Yearbook: 1.
- Helleiner (1989), cit. por Rojas, Chavarría y Sepúlveda.
- Lind, D. G.; Marchal, W. y A. Wathen, S. (2012), *Estadística aplicada a los negocios y a la economía* (vol. 15 ed), México: McGraw-Hill.
- Magaña, P. (2013), *La competitividad de las agroindustrias del limón en Colima, México*, tesis, Santiago de Querétaro, México.
- Oliveira, F.; López, M. y Moneva, J. M. (2013), *Scielo*, recuperado el 3 de Agosto de 2016, de: http://www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0186-10422013000100007&lng=es&tlang=es
- Porter. M. (1990), *The competitive advantage of nations*, New York: The Free Press.

- Porter, M. (2006), México: CECSA.
- “Qué es, significado y concepto” (s.f.), recuperado el 3 de agosto de 2016, de:
<http://definicion.de/eficiencia/#ixzz4GIS0JsXI>
- Ramos. R. (2001), *Modelos de evaluación de la competitividad internacional. Una aplicación al caso de Islas Canarias*. Suiza, tesis doctoral.
- Rosales, S. (1990), cit. por Rojas, Chavarría y Sepúlveda.
- Scott, B. y Lodge, G. (1985), *Competitiveness in the World Economy*.

CAPÍTULO 15

GLOBALIZACIÓN Y APERTURA COMERCIAL: 1982-2018. IMPACTO SOBRE LA PRODUCTIVIDAD Y CALIDAD DE VIDA DE LOS PRODUCTORES AGROPECUARIOS DE LA REGIÓN NORTE DEL ESTADO DE JALISCO

José Manuel Núñez Olivera¹
Rodolfo Cabral Parra²
Miguel Ángel Noriega García³

Resumen

Con el propósito de determinar el impacto que tuvo la globalización y la apertura comercial durante el periodo 1982-2018, sobre la productividad y la calidad de vida de los diferentes tipos de productores agropecuarios presentes en los tres principales municipios de la región: Mezquitic (MEZ), Huejuquilla el Alto (HA) y Villa Guerrero (VG), se desarrolló este estudio. Para esto, se entrevistaron en sus mismas explotaciones a 90 productores totales, en cuanto a su productividad (producción de carne de bovino en pie y en canal) y calidad de vida (expresada por ellos mismos, en una de cinco categorías: excelente, buena, regular, aceptable y mala). Los resultados indican que la productividad presentó una correlación positiva (a mayores recursos, mayor

¹ Profesor e investigador titular, Universidad de Guadalajara, con adscripción al Centro Universitario de la Ciénega y antigüedad de 20 años. Doctor en economía social por el ITESO. Maestría en producción animal por la Universidad Autónoma de Chihuahua. Licenciado en agronomía por la Universidad de Guadalajara. Profesor e investigador con Perfil Prodep desde 2008 a la fecha y autor de más de 50 artículos indexados.

² Profesor e investigador titular, Universidad de Guadalajara, con adscripción al Centro Universitario del Norte y antigüedad de 25 años. Maestro en ciencias en administración de negocios. Licenciado en administración por la Universidad de Guadalajara. Profesor e investigador con Perfil Prodep desde 2008 a la fecha y autor de más de 50 artículos indexados.

³ Profesor e investigador titular, Universidad de Guadalajara con adscripción al Centro Universitario del Norte y antigüedad de 30 años. Maestro en ciencias en administración de negocios. Licenciado en administración por la Universidad de Guadalajara. Profesor e investigador con Perfil Prodep desde 2008 a la fecha y autor de más de 50 artículos indexados.

productividad), lo que indica que los productores con mayores ingresos, tecnología e infraestructura reportaron las mayores producciones; encontrando similar tendencia en cuanto a la calidad de vida. Es fundamental si se quiere combatir eficazmente la desigualdad y la pobreza crecientes en los municipios de la región, que se diseñen estrategias efectivas que lleguen a todos y cada uno de los diversos estratos productivos presentes, y se termine de una vez con el doble discurso y la doble moral. Una menor productividad no pasa necesariamente por una mayor capacidad, sino por una mayor disponibilidad de recursos y de asistencia técnica oportuna y confiable.

Palabras clave: globalización, impacto, productividad, calidad de vida.

Abstract

In order to determine the impact that globalization and trade liberalization during the period 1982-2018, on productivity and the quality of life of the different types of agricultural producers in the three main municipalities of the region: Mezquitic (MEZ), Huejuquilla el Alto (HA) and Villa Guerrero (VG), developed this study. To do this, were interviewed on their same farms 90 total producers in terms of productivity (production of beef in foot and channel) and quality of life (expressed by themselves, in one of five categories: excellent, good, regular, acceptable and bad). The results indicate that productivity showed a positive correlation (to greater resources, higher productivity), which indicates that the producers with higher revenues, technology and infrastructure reported the largest production; finding similar trend in terms of the quality of life. It is essential if we want to effectively combat inequality and poverty increased in the municipalities in the region, which is to design effective strategies that reach out to all and each of the diverse productive strata present, and ends once with double speech and double standards. A lower productivity does not necessarily pass for greater capacity, but for greater availability of resources and timely and reliable support.

Keywords: globalization, impact, productivity, quality of life.

Introducción

La globalización (GLO) inicia como tal en nuestro país en el año de 1982, al inicio de la administración del licenciado Miguel de la Madrid Hurtado (MMH), y “finaliza”, en el año 2018 con la llegada de una nueva administración que pregonó políticas humanistas y en teoría pone fin al predominio de la política económica neoliberal, basada en la fuerza del mercado y el poder del dinero. Esta GLO fue implementada en México, bajo el argumento en aquel

entonces de que entrar en esta dinámica permitiría a nuestro país crear las condiciones económicas necesarias para abatir eficazmente la pobreza y “administrar la abundancia” que se pregonaba llegaría a través de esta política económica. Sin embargo, en sus inicios y a medida que ésta iba afirmándose en la vida diaria de la sociedad, sus impactos económicos no fueron los deseados para la mayoría de las personas, ya que sólo un muy pequeño grupo de “privilegiados” se beneficiaba abiertamente de sus preceptos. El problema se agudizó al paso del tiempo, ya que se fueron afirmando la desigualdad económica y la pobreza entre una gran parte de la sociedad, que observó con evidente desesperación, que lo pregonado por las autoridades del país en los inicios de la GLO (1982), no se manifestaba como se había pregonado y, por el contrario, se observaban secuelas sociales, culturales, políticas y medioambientales evidentes. Fue notorio, asimismo, que las visiones y/o percepciones acerca del impacto de la GLO y con ella de la apertura comercial (AC) provocaban efectos diversos entre y dentro de los productores y empresarios agropecuarios. Unos y otros presentaban visiones distintas en general, si bien, dentro de los mismos productores, los de mayores ingresos veían (en mayor medida) a esta GLO como algo benéfico que había llegado para incrementar su productividad y su calidad de vida, al contar con mayores ingresos basados en el incremento sustancial de la tecnología y disponibilidad de apoyos oficiales, y una mayor y mejor infraestructura. Sin embargo, gradualmente se fueron observando fenómenos como: mayores jornadas laborales, acompañadas de menores salarios, desaparición de las empresas agropecuarias nacionales y en detrimento, incremento de empresas extranjeras que “monopolizaron” el mercado agropecuario. Sumado a esto, se observó un evidente incremento en el precio de los diversos insumos agropecuarios y en contraparte, menores pagos por la cosecha levantada, lo que disminuyó gradualmente los ingresos y por ende la calidad de vida de una buena parte de productores (mayoritariamente los de menores ingresos y, por ende, de escasa tecnología y visión empresarial).

Planteamiento del problema

La GLO no es sólo un fenómeno económico, sino que tiene efectos directos de índole social, político, cultural y medioambiental, situación que dimuestra su importancia y/o trascendencia, ya que a la par de su implementación y del poder del mercado, se fue afianzando y/o priorizando el poder del dinero en detrimento del desarrollo humano. De esta forma, fenómenos como la descapitalización en las explotaciones agropecuarias, violencia, inseguridad, migración, etcétera, fueron adquiriendo relevancia en nuestra sociedad, lo que derivó primordialmente sobre la productividad y la calidad de vida de las explotaciones. Por todo lo antes expuesto, queda la percepción de que la GLO provocó mayoritariamente impactos negativos en las áreas señaladas. Hoy

más que nunca se observan evidentes cambios en la conformación y comportamiento de la sociedad, caracterizadas por el crecimiento de la inseguridad y la violencia, además del incremento de fenómenos como la migración y la descapitalización o abandono de explotaciones, en la búsqueda de mejores condiciones de vida. A esto, habría que sumarle el notorio deterioro de los recursos naturales (agua y tierra de cultivo básicamente), que han modificado las condiciones climatológicas, complicando las prácticas tradicionales de los productores agropecuarios que se basaban en temporales con muy pocas modificaciones. Queda la percepción entre la gente ligada directamente al sector agropecuario, de que éste ha sido “secuestrado” por las empresas extranjeras, ya que éstas son dueñas del mercado y comercializan mayoritariamente productos e insumos extranjeros, desplazando a los nacionales y creando una percepción de que utilizar el producto nacional disminuye la productividad y, por ende, los ingresos económicos que inciden directamente en la calidad de vida.

Objetivo

Determinar el impacto que tuvo la globalización y con ella la apertura comercial durante el periodo 1982-2018, sobre la productividad y la calidad de vida de los diferentes tipos de productores agropecuarios presentes en los tres principales municipios de la región norte del estado de Jalisco: Mezquitic (MEZ), Huejuquilla el Alto (HA) y Villa Guerrero (VG).

Hipótesis

La globalización (periodo 1982-2018) provocó impactos negativos sobre la productividad y calidad de vida de los productores agropecuarios de la región norte de Jalisco, incidiendo directamente en los cambios sociales, culturales, políticos y medioambientales presentes en los diversos municipios de la región.

Preguntas de investigación

- ¿Cuál ha sido el verdadero impacto que provocó la globalización durante el periodo 1982-2018, en el sector agropecuario de Jalisco y de México?
- ¿Ha sido la globalización benéfica para el incremento de la productividad y la calidad de vida de los diversos tipos de productores agropecuarios de la región norte de Jalisco?
- ¿Ha influido la globalización para el incremento del producto interno bruto (PIB), a partir de su implementación?
- ¿Qué impacto multidisciplinario tuvo en realidad esta globalización sobre los diversos tipos de productores agropecuarios presentes en la región norte de Jalisco?

Justificación

Es tradicional en México que en cada cambio de administración presidencial se hable de apoyos y/o beneficios para los productores agropecuarios de menores ingresos e inclusive se destinen recursos para este fin; sin embargo, la realidad al final del sexenio sigue siendo la misma: abandono de los productores de escasos recursos y apoyos disponibles fuera de tiempo, cuando ya las condiciones son otras y no se requiere necesariamente del insumo. La percepción que se mantiene entre los mismos productores es que estos apoyos son destinados u otorgados a los productores de mayores ingresos y con mayor fortaleza económica.

Marco teórico

La evolución del campo mexicano al paso de los años no ha sido nada sencilla, encontrando serias dificultades en el camino; esto se ve reflejado por las estadísticas oficiales sobre la riqueza generada (conocida como PIB), en cada sexenio presidencial. Así, el cuadro 1 establece las tasas de crecimiento del PIB en el periodo 1934 a 1982 y de 1982 al 2018; es decir, antes y después de la implementación de la globalización en el país.

CUADRO 1. PRE Y POST-GLOBALIZACIÓN: PORCENTAJE DEL CRECIMIENTO PROMEDIO ANUAL DEL PIB DURANTE EL PERÍODO 1934-2018

Año inicio	Año final	Nombre presidente	Porcentaje crecimiento
1934	1940	Lázaro Cárdenas del Río	4.52%
1940	1946	Manuel Ávila Camacho	6.15%
1946	1952	Miguel Alemán Valdés	5.78%
1952	1958	Adolfo Ruiz Cortines	6.42%
1958	1964	Adolfo López Mateos	6.73%
1964	1970	Gustavo Díaz Ordaz	6.75%
1970	1976	Luis Echeverría Álvarez	6.16%
1976	1982	José López Portillo	6.51%
1934	1982	PROMEDIO PERÍODO (48 años) PRE-GLO	6.13%
1982	1988	Miguel de la Madrid Hurtado	0.18%
1988	1994	Carlos Salinas de Gortari	3.91%
1994	2000	Ernesto Zedillo Ponce de León	3.39%
1982	2000	PROMEDIO PERÍODO (18 años)	2.49%
2000	2006	Vicente Fox Quesada	2.32%
2006	2012	Felipe Calderón Hinojosa	1.80%
2000	2012	PROMEDIO PERÍODO (12 años)	2.06%
2012	2018	Enrique Peña Nieto	2.50%
1982	2018	PROMEDIO PERÍODO (36 años) POST-GLO	2.35%

Fuente: Datos personales con datos del INEGI (2018).

El análisis de este cuadro lleva a las siguientes conclusiones:

- Antes del año 1982 (periodo identificado como pre-globalizador), el crecimiento promedio anual del PIB (que en términos generales significaría la riqueza generada por un país) fue del 6.13%, contra sólo el 2.35% después de este año y hasta el 2018 (periodo post-globalizador).
- El periodo de 1958 a 1970 que comprendió los sexenios de Adolfo López Mateos (6.73%) y Gustavo Díaz Ordaz (6.75%) representaron el periodo de mayor crecimiento de México antes de 1982 (y de la historia del país, ya que nunca se ha vuelto a crecer de la misma forma); lo que representa el inicio de las prácticas neoliberales en nuestro país.
- En contraparte, el periodo de menor crecimiento antes de las prácticas globalizadoras de 1982 se dio en el periodo de Lázaro Cárdenas del Río (4.52%) que gobernó al país en los años 1934-1940.
- Después de la implementación de la globalización (año de 1982), el periodo de Carlos Salinas de Gortari (3.91%) presentó la mayor tasa de crecimiento anual, no alcanzando, sin embargo, el crecimiento logrado antes de 1982.
- Por su parte, los periodos de Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) y de Felipe Calderón Hinojosa (2000-2006) presentaron las menores tasas de crecimiento post-globalización del PIB, llegando a ser de sólo 0.18% y 1.8% respectivamente.
- Estos números señalan claramente que si nos basamos exclusivamente en la riqueza generada, el periodo postglobalizador disminuyó en un 61.66% el PIB comparado con el periodo preglobalizador, lo que indica que se obtuvieron mejores resultados antes de la implementación de la globalización en nuestro país, y por lo tanto, la GLO y AC no provocaron mejores resultados económicos.

Aunado a esto, es una realidad el que por años ha existido la percepción entre la gente del campo, de que la mayoría de los apoyos y/o subsidios oficiales son entregados mayoritariamente a los productores de mayores recursos económicos, lo que les permite implementar en sus explotaciones una mejor tecnología y mayor infraestructura, lo que obviamente tendrá que incidir en un incremento de su productividad y de su calidad de vida.

La SAGARPA (2016) estableció y certificó esta tendencia, ya que en sus investigaciones documentó (véase cuadro 2), que hasta el 60% de los apoyos y/o subsidios fueron entregados a los productores de mayores ingresos durante el periodo 2016-2012.

CUADRO 2. TIPO DE PRODUCTOR QUE RECIBIÓ APOYOS Y/O SUBSIDIOS OFICIALES EN EL PERÍODO 2006-2012

Tipo de productor	Porcentaje de apoyos o subsidios oficiales recibidos en el periodo 2006-2012
Pequeños	15%
Medianos	25%
Grandes	60%

Fuente: SAGARPA, 2016.

Lo más grave (como se señaló anteriormente) es que sexenio tras sexenio se pregonaba que ahora sí se iban a implementar programas efectivos de apoyo económico a los productores familiares y/o de menores ingresos, buscando con ello reactivar su productividad, su economía y su calidad de vida. Sin embargo, una y otra vez se lograron exactamente los mismos pobres o nulos resultados, a pesar de que en teoría se destinaban cantidades excesivas específicas de recursos económicos a los programas y estrategias del sector destinados a los productores de menores ingresos.

Este panorama de “explotación” se ve ahora favorecido enormemente por la gran cantidad de migrantes centroamericanos que están entrando a nuestro país en camino hacia Estados Unidos y que en ese trayecto necesitan de recursos económicos para poder sobrevivir en este trayecto.

Con todo esto, México ocupa el 3er. lugar en producción agroalimentaria en América Latina (AL) y vende productos agroalimentarios a más de 150 países en el mundo (FAO, 2014); sin embargo, pese a esto, los productores rara vez ven reflejados estos beneficios económicos en sus ingresos y mucho menos en su calidad de vida.

Los principales problemas referidos por varios autores (Núñez, *et al.*, 2018ab) a la problemática actual del campo mexicano, se refieren a:

- Insumos costosos y precios bajos pagados por el cultivo producido, lo que establece muy pobres márgenes de ganancia y/o utilidad para el productor, agravándose esta situación para los productores de menores ingresos.
- Crecimiento importante de negocios conocidos regionalmente como “Recibas de granos”, que tienen como fin el financiar a los productores con la entrega de insumos y recursos económicos para la preparación de la tierra y la siembra de su cultivo, con la condicionante de que su cosecha les sea entregada y en ese momento, adueñarse de su pago y cobrarse lo adeudado. El agravante es que muchas de las veces el productor firma el acuerdo sin saber el precio que se le pagará por su cultivo, además de que el adelanto de efectivo se pagará con intereses que muchas de las veces son demasiado exagerados o costosos.

- Empleo de personas adultas (mayores de 60 años), así como de niños y jóvenes que son “explotados” en sus derechos laborales al trabajar bajo jornadas mayores a las permitidas legalmente, con salarios muy por debajo de lo mínimo permitido.
- Presencia cada vez mayor de “enganchadores”, cuyo trabajo o función principal es reclutar trabajadores para fungir como “jornaleros agrícolas”, con condiciones de explotación laboral evidentes (ya señalado en cuanto a duración de la jornada y salario a recibir).
- Jornadas de trabajo sin equipo adecuado o especializado para las tareas a realizar, en donde generalmente son expuestos al manejo de sustancias tóxicas (agroquímicos, fertilizantes y herbicidas), lo que conlleva enormes riesgos de salud, sin que parezca importarles gran cosa a los empleadores.
- Abuso de campesinos de escasos recursos y en ocasiones de etnias indígenas contratados para trabajos agrícolas.

En el cuadro 3 (SAGARPA, 2016) se observa, por su parte, que la mayoría de las unidades de producción rural (UPR) establecidas en el país dedican su producción al autoconsumo (72%) y que son manejadas básicamente por pequeños productores de escasos recursos, en tanto que el 22% de estas UPR la destina a su consumo y al mercado nacional (pequeños y medianos productores) y sólo el 6% la está importando a mercados nacionales y/o internacionales (productores medianos y grandes con visión empresarial y recepción de apoyos oficiales).

CUADRO 3. CARACTERIZACIÓN DE LAS UPR EN MÉXICO

UPR/Tipo de productor	Porcentaje	Superficie (Has)	Destino
Pequeño	72%	Menor a 5 hectáreas	Autoconsumo
Pequeño y mediano	22%	Entre 4 a 20 hectáreas	Autoconsumo y mercado local
Mediano y grande	6%	Mayor a 20 hectáreas	Mercado nacional e internacional

Fuente: SAGARPA, 2016.

En este mismo estudio se documentó el número de irregularidades laborales reportadas en las actividades agropecuarias por los estados de la República Mexicana (ver cuadro 4), notándose que los estados con mayor vocación de este tipo fueron los que reportaron la mayor cantidad de abusos

ante la Secretaría de Trabajo y Previsión Social (STPS). Lo relevante de esto estriba que hasta el 85% de las quejas presentadas se dieron en los estados norteños de Sonora, Baja California, Sinaloa y Chihuahua, además de Jalisco, identificados como los de mayor vocación agropecuaria.

TABLA 3. IRREGULARIDADES PROMEDIO ANUALES ENCONTRADAS EN LOS CAMPOS AGRÍCOLAS (2010-2014), POR ESTADO DE LA REPÚBLICA

Estado del país	Número de irregularidades	Porcentaje de presencia
Sonora	14,126	35%
Baja California	8,379	21%
Sinaloa	6,385	16%
Chihuahua	4,633	11%
Jalisco	816	2%
Otro estado	6,086	15%
TOTAL	40,425	100%

Fuente: Secretaría del Trabajo y Previsión Social (STPS) 2016.

En este contexto y como complemento al panorama agropecuario del país, el cuadro 5 especifica los principales productos alimenticios que son importados por nuestro país, ya que somos incapaces de producir lo que nuestro pueblo consume al 100%, hecho que nos convierte en un país importador o comprador, dependiente de los alimentos del exterior para poder alimentar a nuestro pueblo. Conviene señalar que un país importador de hasta el 25% de sus alimentos es visto como algo “normal o razonable” en el mundo, debido a la diversidad de climas y condiciones específicas en cada país, y que condicionan la producción de ciertos alimentos; pero en México se importa hasta el 45% de los alimentos consumidos, incluyendo al maíz y frijol, dos alimentos “iconos” en la alimentación mexicana, lo que dimensiona el problema.

CUADRO 5. PRINCIPALES PRODUCTOS ALIMENTICIOS DE IMPORTACIÓN (2008-2018)

Alimento	Porcentaje de importación
Oleaginosas y soya	95%
Arroz	70%
Carne de puerco	40%
Maíz	30%

Fuente: INEGI, 2016.

Metodología

Para el cumplimiento del objetivo planteado en el estudio se recurrió a la identificación de los diferentes tipos de productores agropecuarios presentes en los tres principales municipios de la región: Mezquitic (MEZ), Huejuquilla el Alto (HA) y Villa Guerrero (VG), reportados en la bibliografía; éstos fueron identificados con base en los insumos y materia prima presentes en cada explotación (tierras de cultivo y animales productores de carne), además de la utilización de tecnología en sus procesos de producción y la presencia de infraestructura conveniente para éstos. Así, se determinó una presencia del 60, 30 y 10% para pequeños (pp), medianos (mp) y grandes productores (gp), reportada por la literatura revisada para el estado de Jalisco. Para la selección de los productores a encuestar se recurrió a las listas de las asociaciones ganaderas de cada uno de los tres municipios considerados, notando que existe una importante presencia de productores que ya fallecieron o que actualmente no desarrollan actividades agropecuarias. De esta forma, se seleccionaron a 30 productores por municipio (90 productores totales), de los que con base en la estratificación oficial de 60:30:10, nos dio un total por municipio de 18pp, 9mp y 3gp, arrojando un total para los tres municipios implicados de 54 pequeños productores, 27 medianos y 9 grandes productores. Estos productores fueron encuestados en sus mismas explotaciones en cuanto a su productividad (toneladas por hectárea, y/o producción de carne de bovino en pie y en canal), además de su percepción personal sobre su calidad de vida (expresada por ellos mismos, en una de cinco categorías: excelente, buena, regular, aceptable y mala). Los datos recopilados fueron analizados por pruebas Ji cuadrada (χ^2) por municipio y tipo de productor, y estadística descriptiva para las variables cuantitativas productivas. Se utilizó el paquete estadístico STAT Graphics, versión 3.

Análisis y discusión de resultados

El análisis de la información recopilada llevó a los siguientes resultados: en el cuadro 6 se observa la productividad agrícola y ganadera reportada de manera oficial en la literatura de 1982 y la reportada en este estudio por los mismos productores. Resalta el hecho de que la producción de maíz (toneladas por hectárea) se haya incrementado en promedio el 6.98% en los tres municipios, sin encontrar diferencias significativas entre ellos. Misma tendencia encontrada para las tres variables restantes, observando que el intervalo productivo disminuyó en un 13.53% y la ganancia de peso en un 9.64%, en tanto que la ganancia diaria de peso se incrementó en un 4.26%. Lo interesante aquí sería establecer si estas respuestas o impactos, son verdaderamente impactantes de 1982 a 2018.

**CUADRO 6. PRODUCTIVIDAD AGRÍCOLA
Y GANADERA POR MUNICIPIO CONSIDERADO**

Productividad (promedios)/Municipio	Mezquitic 1982-2018	Huejuquilla el Alto 1982-2018	Villa Guerrero 1982-2018	Total Tres municipios
Ton/Ha maíz	3.6-3.9 (+ 7.69%)	4.5-4.7 (+4.26%)	3.8-4.1 (7.32%)	4.0-4.3 (+6.98%)
Intervalo productivo (meses)	16.5-14.3 (-13.33%)	17.1-14.7 (-14.03%)	17.6-15.2 (-13.64%)	17.0-14.7 (-13.53%)
Ganancia de peso.	335-300 (-10.45%)	320-300 (-6.25%)	340-300 (-11.76%)	332-300 (-9.64%)
GP (kg)	0.657-0.680 (+3.38%)	0.627-0.680 (+7.79%)	0.667-0.680 (+1.91%)	0.651-0.680 (+4.26%)

Fuente: Datos personales.

En lo referente a la calidad de vida encontrada en cada municipio, el 17% expresó tener una vida excelente, con otro porcentaje similar para una buena y un 29% para regular; la gran mayoría, el 32% manifestó tener una aceptable calidad en su vida y sólo el 6% la reportó como mala. En términos generales, el 94% de los productores está satisfecho con su vida, lo que representó un efecto significativo importante.

CUADRO 7. PERCEPCIÓN SOBRE LA CALIDAD DE VIDA ENCONTRADA EN CADA MUNICIPIO

Calidad de vida/municipio	Mezquític	Huejuquilla el Alto	Villa Guerrero	Total	Tres municipios
Excelente	3/30 10%	6/30 20%	6/30 20%	15/90 17%	
Buena	5/30 17%	6/30 20%	4/30 13%	15/90 17%	
Regular	7/30 23%	11/30 37%	8/30 27%	26/90 29%	
Aceptable	13/30 43%	5/30 17%	11/30 37%	29/90 32%	
Mala	2/30 7%	2/30 7%	1/30 3%	5/90 6%	

Fuente: Datos personales.

En lo relativo al tipo de productor, los grandes productores manifestaron en mayor medida tener una excelente calidad de vida (33%) sobre medianos y pequeños productores (11%).

Por su parte, los pequeños productores reportaron en mayor medida (17%) tener una aceptable calidad de vida, contra el 22% de los medianos reportando una mala calidad de vida. Ningún productor grande expresó tener una aceptable o mala calidad de vida.

CUADRO 8. PERCEPCIÓN SOBRE LA CALIDAD DE VIDA POR TIPO DE PRODUCTOR

Calidad de vida/ Tipo de productor	Pequeño productor	Mediano productor	Gran productor	Total por productor
Excelente	2/18 11%	1/9 11%	1/3 33%	4/30 13%
Buena	6/18 33%	3/9 33%	1/3 33%	10/30 33%
Regular	6/18 33%	2/9 22%	1/3 33%	9/30 30%
Aceptable	3/18 17%	1/9 11%	0/3 0%	4/30 13%
Mala	1/18 6%	2/9 22%	0/3 0%	3/30 10%

Fuente: Datos personales.

Una vez revisados los resultados encontrados, se observó lo siguiente:

- Notoria disparidad en las oportunidades, impactos y apoyos económicos presentes entre los productores (desigualdad evidente), en función de su tipología (tecnología, infraestructura y recursos implementados en sus explotaciones).
- Disminución evidente en la cantidad de ingresos económicos percibidos por tipo de productor y que por ende inciden directamente en su calidad de vida.
- Mercado agropecuario monopolizado por industrias y/o empresas extranjeras.
- Elevados precios de los insumos agropecuarios.
- Bajos precios pagados por el producto obtenido (agrícolas o pecuario).
- Esta relación establece bajos márgenes de ganancia, afectando mayoritariamente a los pequeños y medianos productores.
- Elevada presencia de intermediarios (recibas de maíz) que funcionan como prestamistas, con el agravante de aplicar tasas elevadas de interés que disminuyen significativamente las ganancias de los productores que recurren a éstos.
- Apoyos y/o subsidios oficiales insuficientes, y que además son entregados mayoritariamente a los productores de mayores ingresos.
- Incremento de pobreza alimentaria (modificación de hábitos alimenticios).
- Incremento de migración nacional e internacional, ligado directamente con el abandono y/o descapitalización de explotaciones productivas.
- Crecimiento de comercio informal.
- Alteración en los roles familiares (jefes y jefas de familia).
- Mayor presencia de adultos de la tercera edad, adolescentes y mujeres en las explotaciones agropecuarias.
- Incremento de inseguridad y captación de adolescentes por crimen organizado.
- Pérdida de identidad (adopción de esquemas extranjeros, en sustitución de los nacionales: música, léxico, actitudes, etcétera).
- Industria agropecuaria monopolizada por productos extranjeros, desplazando al producto nacional.
- Dependencia de insumos y/o productos extranjeros.
- Abandono del campo por parte de jóvenes y adolescentes, que ya no lo ven como una opción de crecimiento y desarrollo.
- Modificaciones evidentes en la estructura productiva: desaparición gradual de medianos productores; la brecha entre pequeños y grandes productores se ha hecho aún más evidente.

- No existe una visión “sustentable” en el uso de los recursos en la mayor parte de los productores agropecuarios, independientemente de su estrato, lo que incide directamente sobre la conservación de los recursos.
- Se observa la tendencia de que a mayor producción mayor abuso de recursos naturales: deforestación, pérdida de agua y fertilidad de tierras cultivables (abuso de fertilizantes y herbicidas químicos).

Conclusiones

- Es evidente que tanto la productividad como la calidad de vida se modificaron a partir de las prácticas globalizadoras en nuestro país.
- Se observan evidentes modificaciones no sólo económicas, sino además sociales, culturales, políticas y medioambientales entre los productores de los municipios considerados y, por ende, en la región norte de Jalisco.
- Sin embargo, estas modificaciones no son necesariamente negativas, ya que todo cambio tendrá efectos diferentes en función de la percepción y tipo de productor de que se trate.
- Si bien es cierto que la productividad se incrementó, el porcentaje de incremento no es verdaderamente significativo, por lo que cabría pensar si en verdad los 36 años transcurridos fueron de beneficio para la calidad de vida de los productores.
- La desigualdad se hizo más evidente entre los productores, ampliándose la brecha entre los que más y menos tienen; así, a mayor capacidad económica, mayor beneficio obtenido por esta globalización.
- Tanto la estructura como la capacidad productiva se han modificado en la región norte, los pequeños productores han incrementado su presencia, los medianos han tendido a desaparecer y los grandes productores han permanecido sin grandes cambios al paso del tiempo.
- Es urgente establecer de manera veraz, oportuna y constante, políticas públicas dirigidas a cada estrato de productor presente en cada municipio de la región norte de Jalisco, ya que cada factor analizado está condicionado por el estrato productivo al que se pertenezca.

Recomendaciones

Es una prioridad el entender que cada tipo de productor tiene condiciones y problemáticas distintas y, por lo tanto, deben abordarse desde perspectivas diferentes.

- La implementación de programas de asesoría técnica por tipo de productor deben ser imperativos en cada uno de los municipios de la región, fomentando la creatividad y/o innovación.

Bibliografía

- Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, FAO, 2014, *Efectos de la Globalización en la Seguridad Alimentaria*.
- Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, INEGI 2018, *Anuario Estadístico Agropecuario para el Estado de Jalisco*.
- Núñez Olivera José Manuel, Lomelí Rodríguez Sandra Eva, Cabral Parra Rodolfo, Noriega García Miguel Ángel, Cárdenas Gándara Juan Manuel y Correa Ramírez Araceli, 2016, Productivity, Comercialization and Quality of Life in the Dairy Producers of the “Ciénega” Region of Jalisco, Mexico, *Global Journal of Science Frontier Research: D Agriculture and Veterinary*. GJSFR. Washington, D.C., USA. pp 19-26.
- Núñez Olivera José Manuel, Cabral Parra Rodolfo, Noriega García Miguel Ángel, Godínez Chavoya Josefina Elizabeth, 2018, Globalization and Quality of Life in Different Types of Agricultural Producers of the Northern Region of the state of Jalisco, Mexico, *Journal Schools of Economic Thought and Methodology*, Volume 2, Issue 3, julio-diciembre 2018.
- Secretaría de Agricultura, Ganadería, Desarrollo Rural, Pesca y Alimentación. SAGARPA 2016, *¿El campo mexicano en crisis?*

