

Proceedings TI

Ciencias Sociales

PERALTA - CASTRO, Enrique

Coordinador



ECORFAN®

Editor en Jefe

VARGAS-DELGADO, Oscar. PhD

Directora Ejecutiva

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD

Director Editorial

PERALTA-CASTRO, Enrique. MsC

Diseñador Web

ESCAMILLA-BOUCHAN, Imelda. PhD

Diagramador Web

LUNA-SOTO, Vladimir. PhD

Asistente Editorial

REYES-VILLO, Angélica. BsC

Traductor

DÍAZ-OCAMPO, Javier. BsC

Filóloga

RAMOS-ARANCIBIA, Alejandra. BsC

ISBN: 978-607-8534-92-0

Sello Editorial ECORFAN: 607-8534

Número de Control PCS: 2019-06

Clasificación PCS (2019): 041219-105

©ECORFAN-México, S.C.

Ninguna parte de este escrito amparado por la Ley Federal de Derechos de Autor, podrá ser reproducida, transmitida o utilizada en cualquier forma o medio, ya sea gráfico, electrónico o mecánico, incluyendo, pero sin limitarse a lo siguiente: Citas en artículos y comentarios bibliográficos, de compilación de datos periodísticos radiofónicos o electrónicos. Para los efectos de los artículos 13, 162,163 fracción I, 164 fracción I, 168, 169,209 fracción III y demás relativos de la Ley Federal de Derechos de Autor. Violaciones: Ser obligado al procesamiento bajo ley de copyright mexicana. El uso de nombres descriptivos generales, de nombres registrados, de marcas registradas, en esta publicación no implican, uniformemente en ausencia de una declaración específica, que tales nombres son exentos del protector relevante en leyes y regulaciones de México y por lo tanto libre para el uso general de la comunidad científica internacional. PCS es parte de los medios de ECORFAN-México, S.C, E: 94-443.F:008-(www.ecorfan.org)

Proceedings

Definición de Proceedings

Objetivos Científicos

Apoyar a la Comunidad Científica Internacional en su producción escrita de Ciencia, Tecnología en Innovación en las Áreas de investigación CONACYT y PRODEP respectivamente, en las Subdisciplinas: Administración de Empresas Turísticas-Administración de Instituciones de la Salud-Administración y Evaluación de Proyectos-Agricultura Sustentable y Protegida-Agroalimentos-Agrobiotecnología-Agroforestal-Agroindustrial-Agronomía-Agrotecnología-Antropología-Arqueología-Arquitectura-Arte y Diseño-Biología-Biología Marina y Manejo de Cuencas-Biomédica-Biotecnología-Botánica-Cardiología-Ciencias de la Comunicación -Ciencias de la Tierra-Ciencias Empresariales-Ciencias y Tecnología de Alimentos-Cirujano Dentista-Contaduría-Criminalística y Ciencias Periciales-Derecho Civil-Derecho Fiscal-Derechos Humanos-Desarrollo de Negocios-Diabetes-Diseño gráfico-Diseño y Moda Industrial-Econometría-Educación Física y Ciencia del Deporte-Educación y Docencia Electrónica y Telecomunicaciones-Energías Renovables-Enfermería-Farmacobiología-Finanzas-Genómica Alimentaria-Geociencias-Gerontología-Gestión de PyMES-Gestión Urbana-Humanidades-Industrias Alimentarias-Informática-Informática Administrativa-Ingeniería Aeronáutica-Ingeniería Bioquímica-Ingeniería de Petróleos-Ingeniería en Agronegocios-Ingeniería Forestal-Ingeniería Industrial-Ingeniería Química-Innovación Sustentable Agrícola-Lengua y Cultura-Logística y Transporte-Mantenimiento Industrial-Mantenimiento Petrolero-Manufactura Aeronáutica-Matemáticas Aplicadas-Mecánica Automotriz-Mecatrónica-Medicina-Mercadotecnia-Metrología Industrial-Minería-Nanotecnología-Nefrología-Negocios Internacionales-Nutrición-Pediatría-Procesos Industriales-Química Industrial-Quiropráctica -Recursos Naturales-Robótica-Seguridad Industrial y Ecología-Seguridad Pública y Ciencias Forenses-Seguridad y Automatización Industrial-Sistemas Automotrices-Sistemas Computacionales-Sistemas de Calidad-Sistemas de Producción Agropecuarios-Sociología-Tecnología Ambiental-Tecnología Farmacéutica-Tecnologías Bioalimentarias-Tecnologías de la Información-Tecnologías de la información y comunicación-Tecnologías de Manufactura-Telemática-Terapia Física-Topográfica e Hidrología-Turismo y Zootecnia.

ECORFAN-Mexico S.C es una Empresa Científica y Tecnológica en aporte a la formación del Recurso Humano enfocado a la continuidad en el análisis crítico de Investigación Internacional y está adscrita al RENIECYT de CONACYT con número 1702902, su compromiso es difundir las investigaciones y aportaciones de la Comunidad Científica Internacional, de instituciones académicas, organismos y entidades de los sectores público y privado y contribuir a la vinculación de los investigadores que realizan actividades científicas, desarrollos tecnológicos y de formación de recursos humanos especializados con los gobiernos, empresas y organizaciones sociales.

Alentar la interlocución de la Comunidad Científica Internacional con otros centros de estudio de México y del exterior y promover una amplia incorporación de académicos, especialistas e investigadores a la publicación Seriada en Nichos de Ciencia de Universidades Autónomas - Universidades Públicas Estatales - IES Federales - Universidades Politécnicas - Universidades Tecnológicas - Institutos Tecnológicos Federales - Escuelas Normales - Institutos Tecnológicos Descentralizados - Universidades Interculturales - Consejos de CyT - Centros de Investigación CONACYT.

Alcances, Cobertura y Audiencia

Proceedings es un Producto editado por ECORFAN-Mexico S.C en su Holding con repositorio en México, es una publicación científica arbitrada e indizada. Admite una amplia gama de contenidos que son evaluados por pares académicos por el método de Doble-Ciego, en torno a temas relacionados con la teoría y práctica de las Área de investigación CONACYT y PRODEP respectivamente con enfoques y perspectivas diversos, que contribuyan a la difusión del desarrollo de la Ciencia la Tecnología e Innovación que permitan las argumentaciones relacionadas con la toma de decisiones e incidir en la formulación de las políticas internacionales en el Campo de las Ciencias. El horizonte editorial de ECORFAN-Mexico® se extiende más allá de la academia e integra otros segmentos de investigación y análisis ajenos a ese ámbito, siempre y cuando cumplan con los requisitos de rigor argumentativo y científico, además de abordar temas de interés general y actual de la Sociedad Científica Internacional.

Consejo Editorial

ANGELES - CASTRO, Gerardo. PhD
University of Kent

SALGADO - BELTRÁN, Lizbeth. PhD
Universidad de Barcelona

ARANCIBIA - VALVERDE, María Elena. PhD
Universidad San Francisco Xavier de Chuquisaca

SEGOVIA - VARGAS, María Jesús. PhD
Universidad Complutense de Madrid

PEREIRA - LÓPEZ, Xesús. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

NIÑO - GUTIÉRREZ, Naú Silverio. PhD
Universidad de Alicante

DE SAN JORGE - CARDENAS, Xóchitl Ma Del Carmen. PhD
Universidad de Granada

MARTÍNEZ - PRATS, Germán. PhD
Universidad Nacional del Sur

FRANZONI - VELAZQUEZ, Ana Lidia. PhD
Institut National des Télécommunications

HIRA, Anil. PhD
Claremont Graduate School

BANERJEE, Bidisha. PhD
Amity University

IBARRA - ZAVALA, Darío Guadalupe. PhD
New School for Social Research

BARDEY, David. PhD
University of Besançon

GARCÍA Y MOISES, Enrique. PhD
Boston University

BLANCO - ENCOMIENDA, Francisco Javier. PhD
Universidad de Granada

SUYO - CRUZ, Gabriel. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

CHAPARRO, Germán Raúl. PhD
Universidad Nacional de Colombia

FELDMAN, German. PhD
Johann Wolfgang Goethe Universität

VARGAS - HERNANDEZ, José G. PhD
Keele University

RAMÍREZ - MARTÍNEZ, Ivonne Fabiana. PhD
Universidad Andina Simón Bolívar

ALIAGA - LORDEMANN, Francisco Javier. PhD
Universidad de Zaragoza

YAN - TSAI, Jeng. PhD
Tamkang University

GUZMÁN - HURTADO, Juan Luis. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

SANCHEZ - CANO, Julieta Evangelina. PhD
Universidad Complutense de Madrid

BELTRÁN - MORALES, Luis Felipe. PhD
Universidad de Concepción

GARCIA - ESPINOZA, Lupe Cecilia. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

MIRANDA - GARCÍA, Marta. PhD
Universidad Complutense de Madrid

TORRES - HERRERA, Moisés. PhD
Universidad Autónoma de Barcelona

GÓMEZ - MONGE, Rodrigo. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

POSADA - GÓMEZ, Rubén. PhD
Institut National Polytechnique de la Lorraine

VILLASANTE, Sebastián. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

ORDÓÑEZ - GUTIÉRREZ, Sergio Adrián. PhD
Universidad Paris VIII

BLANCO - GARCÍA, Susana. PhD
Universidad Complutense de Madrid

VALDIVIA - ALTAMIRANO, William Fernando. PhD
Universidad Nacional Agraria La Molina

DE AZEVEDO - JUNIOR, Wladimir Colman. PhD
Universidade Federal do Amazonas

VARGAS - DELGADO, Oscar René. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

LUO, Yongli. PhD
Universidad de Chongqing

CUBÍAS-MEDINA, Ana Elizabeth. PhD
Universidad Carlos III de Madrid

SEGURA - DE DUEÑAS, Cecilia Elizabeth. PhD
Universidad Autónoma de Barcelona

ROSILLO - MARTÍNEZ, Alejandro. PhD
Universidad Carlos III de Madrid

MIRANDA - TORRADO, Fernando. PhD
Universidad de Santiago de Compostela

PALACIO, Juan. PhD
University of St. Gallen

CAMPOS - QUIROGA, Peter. PhD
Universidad Real y Pontifica de San Francisco Xavier de Chuquisaca

BARRERO-ROSALES, José Luis. PhD
Universidad Rey Juan Carlos III

GUZMAN - SALA, Andrés. PhD
University of California

DIMAS - RANGEL, María Isabel. PhD
Universidad José Martí de Latinoamérica

DANTE - SUAREZ, Eugenio. PhD
Arizona State University

D. EVANS, Richard. PhD
University of Greenwich

ALVARADO - BORREGO, Aida. PhD
Universidad Autónoma de Sinaloa

CERVANTES - ROSAS, María de los Ángeles. PhD
Universidad de Occidente

DOMÍNGUEZ - GUTIÉRREZ, Silvia. PhD
Universidad de Guadalajara

ARRIETA - DÍAZ, Delia. PhD
Escuela Libre de Ciencias Políticas y Administración Pública de Oriente

LUIS - PINEDA, Octavio. PhD
Instituto Politécnico Nacional

REYES - MONJARAS, María Elena. PhD
Universidad Veracruzana

RUIZ - MARTINEZ, Julio César. PhD
Instituto Politécnico Nacional

VELÁSQUEZ - SÁNCHEZ, Rosa María. PhD
Instituto Tecnológico de Oaxaca

PÉREZ - SOTO, Francisco. PhD
Colegio de Postgraduados

SANROMÁN - ARANDA, Roberto. PhD
Universidad Panamericana

IBARRA - RIVAS, Luis Rodolfo. PhD
Universidad Autónoma del Estado de Morelos

SALDAÑA - CARRO, Cesar. PhD
Colegio de Tlaxcala

TAVERA - CORTÉS, María Elena. PhD
Colegio de Postgraduados

CONTRERAS - ÁLVAREZ, Isaí. PhD
Universidad Autónoma Metropolitana

MÁRQUEZ - IBARRA, Lorena. PhD
Instituto Tecnológico de Sonora

ESPINOZA - VALENCIA, Francisco Javier. PhD
Instituto Pedagógico de Posgrado en Sonora

VÁZQUEZ - OLARRA, Glafira. PhD
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

PELAYO - MACIEL, Jorge. PhD
Universidad de Guadalajara

GARCÍA - ROJAS, Jesús Alberto. PhD
Universidad de Puebla

CAMELO - AVEDOY, José Octavio. PhD
Universidad de Guadalajara

GAZCA - HERRERA, Luis Alejandro. PhD
Instituto de Administración Pública del Estado de Veracruz

LANDAZURI - AGUILERA, Yara. PhD
Universidad Autónoma de Nuevo León

TAPIA - MEJIA, Erik. PhD
El Colegio de Tlaxcala

Comité Arbitral

MANRÍQUEZ - CAMPOS, Irma. PhD
Instituto de Investigaciones Económicas – UNAM

MAGAÑA - MEDINA, Deneb Elí. PhD
Universidad del Mayab

QUIROZ - MUÑOZ, Enriqueta María. PhD
Colegio de México

VILLALBA - PADILLA, Fátima Irina. PhD
Instituto Politécnico Nacional

RASCÓN - DÓRAME, Luis Tomas. PhD
Instituto Pedagógico de Posgrado de Sonora

SÁNCHEZ - TRUJILLO, Magda Gabriela. PhD
Universidad de Celaya

ELIZUNDIA - CISNEROS, María Eugenia. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

FERNÁNDEZ - GARCÍA, Oscar. PhD
Instituto Politécnico Nacional

ARCOS - VEGA, José Luis. PhD
Universidad Iberoamericana

MORENO - ELIZALDE, María Leticia. PhD
Instituto Universitario Anglo Español

HERNÁNDEZ - LARIOS, Martha Susana. PhD
Universidad Cuauhtémoc

SALAMANCA - COTS, María Rosa. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

ÁVALOS - RODRÍGUEZ, María Liliana. PhD
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

ELISEO - DANTÉS, Hortensia. PhD
Universidad Hispanoamericana Justo Sierra

FORNÉS - RIVERA, René Daniel. PhD
Instituto Tecnológico de Sonora

LEGORRETA - BARRANCOS, Leydi Elena. PhD
Instituto Humanista de Estudios Superiores

GONZALEZ - GARCIA, Guadalupe. PhD
Instituto de Estudios Superiores ISIMA

LÓPEZ - TORRES, María del Rosario. PhD
Universidad del Estado de Puebla

MALDONADO - SANCHEZ, Marisol. PhD
Universidad Autónoma de Tlaxcala

RIOS - VAZQUEZ, Nidia Josefina. PhD
Instituto Tecnológico de Sonora

SALAZAR - VÁZQUEZ - Fernando Adolfo. PhD
Instituto Universitario Internacional de Toluca

SÁNCHEZ - VÁZQUEZ, Elizabeth. PhD
Universidad ETAC

GALICIA - PALACIOS, Alexander. PhD
Instituto Politécnico Nacional

BUJARI - ALLI, Ali. PhD
Instituto Politécnico Nacional

GIRÓN, Alicia. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

COBOS - CAMPOS, Amalia Patricia. PhD
Universidad Autónoma de Chihuahua

CÓRDOVA - RANGEL, Arturo. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

PERALES - SALVADOR, Arturo. PhD
Universidad Autónoma de Chapingo

AZIZ - POSWAL, Bilal. PhD
Instituto Politécnico Nacional

CAMPOS - RANGEL, Cuauhtémoc Crisanto. PhD
Universidad Autónoma de Tlaxcala

MORÁN - CHIQUITO, Diana María. PhD
Universidad Autónoma Metropolitana

NOVELO - URDANIVIA, Federico Jesús. PhD
Universidad Autónoma Metropolitana

CRUZ - ARANDA, Fernando. PhD
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

ÁLVAREZ - ECHEVERRÍA, Francisco Antonio. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

GÓMEZ - CHIÑAS, Carlos. PhD
Instituto Politécnico Nacional

ORTIZ - ARANGO, Francisco. PhD
Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey

LINAREZ - PLACENCIA, Gildardo. PhD
Centro Universitario de Tijuana

HERNÁNDEZ, Carmen Guadalupe. PhD
Instituto Politécnico Nacional

VARGAS - SANCHEZ, Gustavo. PhD
Universidad Autónoma Metropolitana

GUILLEN - MONDRAGÓN, Irene Juana. PhD
Universidad Autónoma Metropolitana

CASTILLO - DIEGO, Teresa Ivonne. PhD
Universidad Autónoma de Tlaxcala

TREJO - GARCÍA, José Carlos. PhD
Instituto Politécnico Nacional

MANJARREZ - LÓPEZ, Juan Carlos. PhD
El Colegio de Tlaxcala

SANTILLÁN - NÚÑEZ, María Aída. PhD
Escuela Normal de Sinaloa

MARTÍNEZ - SÁNCHEZ, José Francisco. PhD
Instituto Politécnico Nacional

COTA - YAÑEZ, María del Rosario. PhD
Universidad de Guadalajara

GARCÍA - ELIZALDE, Maribel. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

MARTÍNEZ - GARCÍA, Miguel Ángel. PhD
Instituto Politécnico Nacional

GONZÁLEZ - IBARRA, Miguel Rodrigo. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

ESCALETA - CHÁVEZ, Milka Elena. PhD
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

MARTÍNEZ - HERNÁNDEZ, Mizraim. PhD
Colegio Universitario de Distrito Federal

GAVIRA - DURÓN, Nora. PhD
Instituto Politécnico Nacional

BECERRIL - TORRES, Osvaldo U. PhD
Universidad Autónoma del Estado de México

CAMPOS - ALVAREZ, Rosa Elvira. PhD
Universidad Autónoma de Durango

CAPRARO - RODRÍGUEZ, Santiago Gabriel Manuel. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

ISLAS - RIVERA, Víctor Manuel. PhD
Instituto Politécnico Nacional

PÉREZ - RAMÍREZ, Rigoberto. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

RIVAS - CASTILLO, Jaime Roberto. PhD
Centro de Investigaciones y Estudios Superiores en Antropología Social

PELÁEZ - PADILLA, Jorge. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

NIEVA - ROJAS Jefferson. PhD
Universidad Autónoma de Occidente

BURGOS - MATAMOROS, Mylai. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

OLIVO - ESTRADA, José Ramón. PhD
Instituto Pedagógico de Estudios de Posgrado

HUERTA - QUINTANILLA, Rogelio. PhD
Universidad Nacional Autónoma de México

PEREZ - BRAVO, Julia. PhD
Escuela Libre de Ciencias Políticas y Administración Pública

GONZÁLEZ - HERRERA, Karina Concepción. PhD
El Colegio de Tlaxcala

REYNOSO - IBARRA, Omayra Yolanda. PhD
Instituto Tecnológico Superior de San Luis Potosí

PEREZ - VEYNA, Oscar. PhD
Universidad Juárez del Estado de Durango

QUIJANO - GARCIA, Román Alberto. PhD
Universidad Anáhuac Mayab

GARCÍA - VILLALOBOS, Alejandro Rodolfo. PhD
Universidad Cuauhtémoc

AHUMADA - TELLO, Eduardo. PhD
Universidad Iberoamericana del Noroeste

MARTÍNEZ, Germán. PhD
Universidad Juárez Autónoma de Tabasco

TORRALBA - FLORES, Amado. PhD
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

MORAN - BRAVO, Luz del Carmen. PhD
Universidad Tecnológica de Puebla

OSORIO - GÓMEZ, Ricardo. PhD
Instituto Tecnológico de Puebla

MARTÍNEZ - CARREÑO, Beatriz. PhD
Benemérita Universidad Autónoma de Puebla

HERRERA - SÁNCHEZ, Gustavo. PhD
Universidad Tecnológica de Puebla

VELASCO - CEPEDA, Raquel Ivonne. PhD
Instituto Tecnológico de Sonora

CANTO - MALDONADO, Jessica Alejandra. PhD
Universidad Autónoma de Yucatán

GULLOTTI - VAZQUEZ, María Teresa. PhD
Universidad Autónoma de Yucatán

MORALES - GONZALEZ, Maria Antonia. PhD
Instituto Tecnológico de Mérida

OROZCO - OROZCO, José Zócimo. PhD
Universidad de Guadalajara

SANCHEZ - PACHO, José Enrique. PhD
Universidad Tecnológica Metropolitana

ALCARAZ - SUÁREZ, Oswaldo Israel. PhD
Universidad Tecnológica Metropolitana

ESCALANTE - FERRER, Ana Esther. PhD
Universidad Autónoma del Estado de Morelos

RODRÍGUEZ - PÉREZ, Ivonne. PhD
Universidad Autónoma del Estado de México

MALDONADO, María Magdalena. PhD
Instituto Politécnico Nacional

DE LA GARZA - CIENFUEGOS, Sandra Patricia. PhD
Universidad Autónoma de Coahuila

MATADAMAS, Irlanda. PhD
Tecnológico Nacional de México

DIMAS, María Isabel. PhD
Universidad Autónoma de Nuevo León

SESENTO - GARCÍA, Leticia. PhD
Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

CEBALLOS - PEREZ, Sergio Gabriel. PhD
El Colegio del Estado de Hidalgo

MÉNDEZ - AGUILAR, Eduardo. PhD
Universidad de Guadalajara

PLASCENCIA - DE LA TORRE, Gloria María. PhD
Universidad de Guadalajara

MEDINA - ALVAREZ, Juana Elizabeth. PhD
Universidad Politécnica de Altamira

MORÁN - DELGADO, Gabriela. PhD
Universidad Autónoma de Coahuila

HIGUERA, Alejandro. PhD
Universidad Autónoma del Estado de México

Cesión de Derechos

El envío de una Obra Científica a ECORFAN Proceedings emana el compromiso del autor de no someterlo de manera simultánea a la consideración de otras publicaciones científicas para ello deberá complementar el Formato de Originalidad para su Obra Científica.

Los autores firman el Formato de Autorización para que su Obra Científica se difunda por los medios que ECORFAN-México, S.C. en su Holding México considere pertinentes para divulgación y difusión de su Obra Científica cediendo sus Derechos de Obra Científica.

Declaración de Autoría

Indicar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo en la participación de la Obra Científica y señalar en extenso la Afiliación Institucional indicando la Dependencia.

Identificar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo con el Número de CVU Becario-PNPC o SNI-CONACYT- Indicando el Nivel de Investigador y su Perfil de Google Scholar para verificar su nivel de Citación e índice H.

Identificar el Nombre de 1 Autor y 3 Coautores como máximo en los Perfiles de Ciencia y Tecnología ampliamente aceptados por la Comunidad Científica Internacional ORC ID - Researcher ID Thomson - arXiv Author ID - PubMed Author ID - Open ID respectivamente

Indicar el contacto para correspondencia al Autor (Correo y Teléfono) e indicar al Investigador que contribuye como primer Autor de la Obra Científica.

Detección de Plagio

Todas las Obras Científicas serán testeadas por el software de plagio PLAGSCAN si se detecta un nivel de plagio Positivo no se mandara a arbitraje y se rescindirá de la recepción de la Obra Científica notificando a los Autores responsables. , reivindicando que el plagio académico está tipificado como delito en el Código Penal.

Proceso de Arbitraje

Todas las Obras Científicas se evaluarán por pares académicos por el método de Doble Ciego, el arbitraje Aprobatorio es un requisito para que el Consejo Editorial tome una decisión final que será inapelable en todos los casos. MARVID® es una Marca de derivada de ECORFAN® especializada en proveer a los expertos evaluadores todos ellos con grado de Doctorado y distinción de Investigadores Internacionales en los respectivos Consejos de Ciencia y Tecnología el homologo de CONACYT para los capítulos de America-Europa-Asia-Africa y Oceania. La identificación de la autoría deberá aparecer únicamente en una primera página eliminable, con el objeto de asegurar que el proceso de Arbitraje sea anónimo y cubra las siguientes etapas: Identificación del ECORFAN Proceedings con su tasa de ocupamiento autoral - Identificación del Autores y Coautores- Detección de Plagio PLAGSCAN - Revisión de Formatos de Autorización y Originalidad-Asignación al Consejo Editorial- Asignación del par de Árbitros Expertos-Notificación de Dictamen-Declaratoria de Observaciones al Autor-Cotejo de la Obra Científica Modificado para Edición-Publicación.

Bienestar social

Volumen I

El Proceedings ofrecerá los volúmenes de contribuciones seleccionadas de investigadores que contribuyan a la actividad de difusión científica para su área de investigación en la función de la Universidad ante los retos de la Sociedad del Conocimiento. Además de tener una evaluación total, se colabora con calidad y puntualidad en sus capítulos, cada contribución individual fue arbitrada a estándares internacionales (RESEARCH GATE, MENDELEY, GOOGLE SCHOLAR y REDIB), el Proceedings propone así a la comunidad académica, los informes recientes sobre los nuevos progresos en las áreas más interesantes y prometedoras de investigación en la función de la Universidad ante los retos de la Sociedad del Conocimiento.

Peralta Castro, Enrique

Coordinador

Bienestar social

Proceedings T-I

Contenido	Pag.
Análisis de la relación entre la dirección que llevan a cabo los empresarios y la innovación en la micro y pequeña empresa VALDEZ, María Isabel, MARCIAL, Ana Delia, BANDA, Fabiola Ma. Guadalupe, GONZALEZ, Claudia	1-9
La Innovación Digital en una Organización Inteligente CANEDO-MONTOYA, Enrique Daniel, CANEDO-MONTOYA, Gerardo Miguel, LUGO-SILVA, Gabriel y CANEDO-ROMERO, Gerardo Enrique	10-15
Mirada teórica a la propiedad intelectual ESPEJO-MARTÍNEZ, Abraham & CRUZ-ROBLES, Carmen Eloísa	16-32
Tecnología y productividad en el sistema de transporte público urbano de la ciudad de Oaxaca VÁZQUEZ-ARANGO, María de Lourdes	33-42
El clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes caso: División de Telemática de la UTN CASTILLO-TRINIDAD, Aurea Veronica	43-51
Interpretación de factores que impactan en la elección de carrera o profesión MALDONADO-DÍAZ, Citlali & RAMÍREZ-DÍAZ, Diego Filiberto	52-59
La docencia en Educación Especial: Un asunto de aptitud y actitud MEDRANO-MADRILES, Concepción del Socorro	60-78
La provisión de servicios de salud: Revisión teórica y empírica como base para la toma de decisiones en México RODRÍGUEZ-MOGUEL, Jorge Antonio & JIMÉNEZ-OROZCO, José Daniel	79-98
Práctica docente en el marco de la evaluación de desempeño. Un estudio de caso MEJÍA-CARRILLO, Manuel de Jesús, REYES-IBARRA, Blanca Emilia y CARRILLO-SOTO, Nohemma	99-110
Repercusiones del Clima Organizacional en la División de Telemática de la UTN CASTILLO-TRINIDAD, Aurea Veronica	111-128

Análisis de la relación entre la dirección que llevan a cabo los empresarios y la innovación en la micro y pequeña empresa

Analysis of the relation between the management applied by businessmen and the innovation of micro and small enterprises

VALDEZ, María Isabel†*, MARCIAL, Ana Delia, BANDA, Fabiola Ma. Guadalupe, GONZALEZ, Claudia

ID 1^{er} Autor: *María Isabel, Valdez* / **ORC ID:** 0000-0002-0520-4243

ID 1^{er} Coautor: *Ana Delia, Marcial* / **ORC ID:** 0000-0003-3865-5152

ID 2^{do} Coautor: *Fabiola Ma. Guadalupe, Banda* / **ORC ID:** 0000-0003-2238-0086

ID 3^{er} Coautor: *Claudia, González* / **ORC ID:** 0000-0002-2399-2247

M. Valdez, A. Marcial, F. Banda, C. González

ivaldez_ptc@upjr.edu.mx

E. Peralta (Dir.). Ciencias Sociales. Proceedings-©ECORFAN-México, CDMX, 2019

Resumen

El presente artículo muestra un análisis sobre la relación que existe entre la dirección que llevan a cabo los empresarios y la innovación como resultado de las prácticas de gestión directivas en las micro y pequeña empresa del municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato. Para este fin se aplicó el método cuantitativo de investigación, llevando a cabo la recolección de datos a través de un trabajo de campo con 575 directores de la micro y pequeña empresa (mypes). Para el análisis de la información se realizó un análisis multivariado, con un nivel de confianza del 95% realizado a los ítems definidos para el caso de estudio. El análisis de la información permite afirmar que existe relación entre la dirección y la innovación que se lleva a cabo en estas empresas. Se obtuvo información la cual es de importancia al conocer la forma como los empresarios llevan a cabo las actividades de dirección como parte de su administración, logrando identificar las áreas de oportunidad que se presentan en las empresas y que pueden representar una barrera en el desarrollo del negocio.

Administración, Dirección, Innovación

Abstract

The present article exposes an analysis regarding the relationship between the business management performed by businessmen and innovation as a result from the management practices in micro and small enterprises in the municipality of Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato. Within the research, it was used the quantitative method of investigation, by collecting data through the work of 575 managers of small and medium enterprises. The information analysis was made according to the multivariate analysis technique, with a 95% confidence interval regarding the items defined for the case. The information analysis allows to say there exists relation between management and the innovation applied within these organizations. The importance of the information relies on to know how business managers execute directive activities as part of their management, which helps to identify which areas can be improved and might represent a barrier for the business development.

Management, Direction, Innovation

Introducción

La administración es una necesidad universal para todas las organizaciones; por lo tanto, interesa conocer cómo mejorar su administración. La administración no se lleva a cabo de la misma manera en todas las empresas, pues son diferentes entre sí. Para Escobar, González de la Rocha, López y Birkbeck (citados por Tunal Santiago, 2013), las microempresas son entidades que se dan en el ámbito de la informalidad, debido a las características mismas que asumen este tipo de organizaciones, situación en la que se puede observar una forma de administrar con características propias este tipo de empresas. Koontz, Weihrich & Cannice (2012), mencionan que el éxito de la empresa solo será resultado de un enfoque sistemático en la práctica de la administración que utilice las innovaciones como herramientas en la empresa como la tecnología, y en especial la de la información. En México, el 95.4% de los establecimientos son microempresas, en 2013 aportaron el 9.8% de la producción bruta (Inegi 2015).

Posada, Aguilar & Peña (2018) mencionan que las micro y pequeña empresa (mype) son de gran importancia en el desarrollo de las economías mundiales, agregan que existen pocos estudios que permitan generar teorías sobre la adecuada gestión de estas empresas, por lo que la información que se tenga de una situación real, es de gran importancia para el mundo científico, así como el transmitir los conocimientos que se obtengan al respecto. Considerando el impacto económico que tiene este segmento en el desarrollo del país y en la economía global, así como la importancia de generar conocimiento en este rubro, se realiza el presente documento para conocer el nivel de innovación que los microempresarios aplican como parte de su gestión, al analizar la relación que existe entre la dirección que llevan a cabo los empresarios y la innovación en la micro y pequeña empresa.

Para la presente investigación se estableció la pregunta ¿Existe una correlación entre la dirección y la innovación que llevan a cabo los empresarios de la micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto.?

Se llevó a cabo el método cuantitativo de investigación y se definieron las hipótesis H0: No existe relación entre la dirección y la innovación en los directivos de la micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto. y H1: Existe relación entre la dirección y la innovación en los directivos de la micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto.

En la primera parte del documento se presenta una explicación teórica de la importancia de la administración como parte de la gestión que debe llevar a cabo el director de la micro y pequeña empresa, considerando los factores que influyen para que se pueda tomar una buena decisión acorde a los objetivos establecidos y al entorno cambiante en el que se desenvuelve la organización, así como la imperante necesidad de caminar a la par con la innovación que obliga al empresario para mantener el negocio en un ámbito de competencia constante.

En el segundo punto se mencionan los aspectos metodológicos del estudio, el método de investigación cuantitativo que se aplicó, se definen las variables de estudio consideradas: dirección e innovación, se explica el análisis de la técnica multivariada, así como las hipótesis de estudio, el plan de muestreo que se llevó a cabo en la aplicación de los 575 cuestionario aplicados a los directivos de las mypes de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto., y se describen los ítems contenidos en el instrumento para recolectar datos.

En el tercer apartado se describen los resultados de la investigación. Se reflejan los datos obtenidos de las respuestas en los diferentes ítems que conformaron el instrumento utilizado, así como la correlación resultante en las variables estudiadas y la prueba de hipótesis.

El cuarto punto se desarrolla la discusión de acuerdo a los hallazgos obtenidos en relación con la teoría planteada.

La última parte hace referencia a la conclusión una vez analizados los 64 valores de significancia en base a la prueba de hipótesis bilateral, encontrándose que todos los resultados son significativos estadísticamente. Con la cual podemos afirmar que existe relación entre la dirección y la innovación en los directivos de las mypes de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto.

En cuanto al análisis de la correlación de Pearson refleja que en la totalidad de las 64 combinaciones se tiene relación débil.

Revisión de la Literatura

Llevar a cabo una buena administración es indispensable para lograr el éxito en la empresa, sin embargo, los directores no llevan a cabo la misma forma de administrar en todas las organizaciones. Para Torres & Mejía (2006) la dirección, como uno de los elementos de la administración corresponde a la parte dinámica de la misma, se refiere a la interacción entre los miembros de un equipo de trabajo, siendo el director quien orienta al equipo de trabajo para que se logre lo planeado a través de una correcta toma de decisiones, para encausar a la empresa al crecimiento en función de los objetivos planteados por la dirección. La Real Academia Española [RAE], (2016) define dirección como gobernar, regir, dar reglas para el manejo de una dependencia, empresa o pretensión, encaminar la intención y operaciones a un determinado fin. Para Malfitano (2007) las empresas deben considerar utilizar un plan estratégico de negocios y servicios como herramienta generadora de conocimiento para la toma de decisiones en la pequeña y mediana empresa.

Cabe mencionar que esto implica analizar las condiciones del entorno (interno y externo), lo cual permite generar estrategias para cumplir con los objetivos establecidos por la dirección, como actividad propia de la administración. Para Armijo (2009), el director de la empresa debe utilizar las diferentes herramientas de gestión, una de ellas es la Planeación estratégica que apoya a la toma de decisiones en el quehacer actual y en un futuro poderse adaptar a los cambios que impone el entorno para lograr la mayor eficiencia, eficacia y calidad en los bienes o servicios que la empresa provea.

Thompson, Peteraf, Gamble & Strickland (2012) establecen que la Administración estratégica consiste en establecer la visión estratégica del futuro de la empresa, una misión en la que se defina el propósito actual de la compañía, y un conjunto de valores que guíen la búsqueda de la visión y la misión, así como la debida implementación y ejecución de éstas.

La administración estratégica se contempla a largo plazo, por lo que la dirección debe considerar las tendencias que pudieran surgir en el entorno cambiante. Díez de Castro, Redondo, Barreiro & López (2008) mencionan que el trabajo del directivo sufre grandes cambios enfrentado los desafíos de la actualidad, el directivo observa cómo sus puntos de referencia van cambiando a gran velocidad; para hacer frente a esto se requiere de una planificación proactiva la cual se refleja cuando la empresa se concentra en pronosticar el futuro y prepararse para aprovechar las oportunidades y eliminar las amenazas (Diez de Castro & Rivas, 2008).

Daft & Marcic (2011) agregan que la intensa competencia ocasionada por la globalización estimula a las empresas para mantenerse a la par con las nuevas tecnologías y prácticas gerenciales innovadoras, para Jacques, Cisneros & Mejía-Morelos (2011) innovación es la acción que convierte las ideas en oportunidades de negocio; Torres & Mejía (2006) definen que innovación es la implementación de un producto o servicio nuevo o mejorado significativamente, un nuevo proceso, un nuevo método de comercialización o un nuevo método de organización en las prácticas comerciales, la organización del lugar de trabajo, o las relaciones exteriores.

Molina, R., Contreras, R. & López, A. (2014) manifiestan que en la mayoría de las pequeñas y medianas empresas la innovación se realiza sin una previa investigación ni desarrollo (I+D) debidamente elaborados; pues se va llevando a cabo en pequeños cambios que se realizan en los diferentes puntos de la cadena de valor, lo que da lugar a una innovación total que se compone precisamente de cada uno de estos cambios, este proceder de las empresas disminuye el riesgo de cometer errores y generar costos que afecten su crecimiento,

Daft & Marcic (2011) refieren que una forma en que los administradores abordan las complejidades actuales es la renovación con énfasis por la innovación con la finalidad de seguir siendo competitivas, por lo que los directivos a veces buscan enfoques innovadores para encontrar soluciones a los problemas que se les presentan (Koontz, Weihrich & Cannice, 2012). Estudios demuestran que las empresas más pequeñas innovan a nivel de los procedimientos, mientras que las medianas innovan principalmente en el ámbito de los productos y servicios, Valdez, Banda, Marcial & Martínez (2017) mencionan que la diferencia entre grandes y pequeñas empresas es el desarrollo de innovaciones, pues las grandes empresas trabajan con economías a escala lo que permite un ahorro en el capital, y este ahorro puede ser invertido para la mejora continua de la organización, para Posadas, Aguilar & Peña, (2016) las diferentes acciones básicas de gestión aplicadas en una micro y pequeña empresa, tienen un efecto en su entorno económico, social y en el medio ambiente

Jacques, Cisneros & Mejía-Morelos (2011) enuncian que una minoría de empresas nuevas nacen a partir de una fuerte innovación, pues en el mercado se carecen de emprendedores aventureros que centren su estrategia principalmente en la innovación. Díez de Castro, et al. (2008) refieren que con la innovación, la empresa no siempre alcanza el éxito comercializable (la probabilidad de que ocurra es del 12 al 20 por 100), la potencial contribución de la innovación a los objetivos de la empresa depende de la eficacia de su gestión: una buena gestión puede contribuir a la consecución del éxito de las innovaciones generales y reforzarlo posteriormente; por el contrario, una mala gestión puede llevarlas al fracaso rotundo.

Una forma en que los administradores abordan las complejidades del mundo actual es la renovación de su énfasis por la innovación con el fin de seguir siendo competitivas. La intensa competencia ocasionada por la globalización también estimula a las empresas para mantenerse a la par con las nuevas tecnologías y las prácticas gerenciales innovadoras (Daft & Marcic, 2011), por consiguiente, las organizaciones innovadoras para Stephen & Coulter (2014) se caracterizan por su capacidad para generar ideas nuevas que se ponen en práctica en la generación de nuevos productos, procesos y procedimientos diseñados para ser útiles.

Para Valdez, et al. (2017) la innovación no consiste solamente en incorporar tecnología, sino que ha de ir más allá, debe ayudar a anticipar las necesidades del mercado e identificar los nuevos productos, procesos y servicios de mayor calidad con el menor costo posible. La innovación hace necesaria la reacción de los directores ante los cambios que impone el mercado globalizado.

Metodología

La presente investigación se realizó bajo un enfoque de investigación cuantitativa, con diseño transeccional de tipo correlacional (Hernández, Fernández y Baptista, 2010). Las variables de estudio consideradas son dirección e innovación, cuya finalidad es conocer la relación que existe entre éstas, para lo cual se aplicó la técnica del análisis multivariado. Se definió como pregunta de investigación ¿Existe una correlación entre la dirección y la innovación que llevan a cabo los empresarios de la micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto.? Para llevar a cabo este análisis se definieron las siguientes hipótesis: H0: No existe relación entre la dirección y la innovación en los directivos de las micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto. y H1: Existe relación entre la dirección y la innovación en los directivos de las micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto. Los datos que se consideraron para llevar a cabo el análisis corresponden a la aplicación de cuestionarios a 575 microempresarios. Del instrumento se consideró la sección Procesos del sistema que incluye la dirección y la innovación. En cuanto al aspecto de dirección como variable independiente tiene 8 ítems: a) Estoy atento para detectar las nuevas tendencias en mi negocio y enterarme de lo que está haciendo mi competencia, b) Me endeudo con instituciones y conocidos para hacer funcionar bien mi empresa, c) Procuro tener dinero disponible, en efectivo o en el banco para operar bien la empresa, d) Invierto muchas ganancias de mi empresa para hacerla crecer, e) Tengo clara la misión y visión, la comparto con mis empleados y tratamos de realizarla, f) Planeo con anticipación lo que voy a gastar y cuánto debo vender para no perder dinero, g) Planteo objetivos concretos que tenemos que lograr en la empresa y h) Cuando tengo un problema o una idea, consulto con expertos en el tema.

En la variable dependiente innovación se incluyen 8 ítems: a) Promuevo que los empleados propongan cambios en mis productos, servicios y procesos, b) Ofrezco con frecuencia productos o servicios nuevos a partir de sugerencias de mis clientes, c) Me enfoco mucho en ofrecer productos o servicios innovadores que distingan a la empresa, d) Desarrollo o pago para innovar mis procesos de producción o distribución, e) Desarrollo o pago para innovar los productos o servicios que ofrezco, f) Desarrollo o pago para innovar la forma en la que vendo mi producto o servicio (diseño, envase, promoción, forma de cotizar, etc.), g) Desarrollo o pago para innovar la forma en la que organizo la empresa, y h) Asisto a ferias, cursos, congresos, o a otras actividades relacionadas con el negocio. Ambas variables tienen como opciones de respuesta escala Likert de 5 puntos.

Se consideró el cálculo muestral con un error máximo de 5.0% y un nivel de confianza del 95.0%, calculando una distribución de las proporciones que maximice la muestra ($p = 50\%$). Se obtuvo una muestra mínima de 383 micro y pequeña empresa, en el estudio se decidió abordar una muestra de 575 empresas del municipio de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto., las cuales se seleccionaron de forma aleatoria conformada por diversos giros empresariales. Este tipo de muestreo permite comprobar las hipótesis planteadas, así como obtener los datos básicos y las tendencias en esta investigación. El análisis de los datos, se realizó por medio de cálculos estadísticos y gráficas en el software SPSS Statistics 23.

Para la determinación de la fiabilidad de la investigación, se aplicó el método estadístico Alfa de Combrach el cual permite estimar la correlación entre las dos variables sujetas de estudio dirección e innovación. La medida de la fiabilidad de acuerdo a Alfa de Cronbach considera que los ítems en escala tipo Likert miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados (Welch & Comer, 1988), cuanto más cerca sea el valor del alfa a 1, mayor es la consistencia interna de los ítems analizados.

Tabla 1.1 Resumen de procesamiento de datos

		N	%
Cases	Valid	575	89.3
	Excluded	69	10.7
	Total	644	100.0

Fuente: Elaboración con datos de la investigación 2018

De la muestra de 644 datos procesado se anularon 69 por no tener respuesta, quedando 575 datos para análisis, lo que representa el 89.3% de la muestra.

Tabla 1.2 Alfa de Cronbach de las variables Innovación y Dirección

Alpha de Cronbach	N of Items
.886	16

Fuente: Elaboración con datos de la investigación 2018

El dato obtenido en la prueba de confiabilidad Alpha de Cronbach, de acuerdo al criterio de George & Mallery (2003), Alfa de Cronbach en el rango de 0.8 a 0.9 lo clasifica con una consistencia interna buena, dado que en este caso el valor de la prueba es de 0.886, se considera bueno.

Resultados

Tabla 1.3 Frecuencias de respuesta variable dependiente innovación

N	Valid	a)	b)	c)	d)	e)	f)	g)	h)
		Missing	0	0	0	0	0	0	0
Mean		3.36	3.90	3.65	2.91	2.95	3.02	2.91	2.91
Std. Deviation		1.354	1.170	1.239	1.331	1.339	1.360	1.323	1.370

Fuente: Elaboración con datos de la investigación 2018

En la tabla anterior se puede observar que los ítems a, b, c y f de la variable innovación, presentan un resultado promedio que los clasifica en una respuesta de desacuerdo y el resto de ítems en base a los valores promedio se clasifican con las respuestas en muy en desacuerdo de la escala de Likert, lo que representa el 50% en cada respuesta (desacuerdo y muy desacuerdo).

En la siguiente tabla se observa el resumen del total de las 64 combinaciones de ambas variables del caso de estudio.

Tabla 1.4 Análisis de correlación multivariado

27) Dirección		29a) Innov	b) Innov	c) Innov	d) Innov	f) Innov	g) Innov	h) Innov	i) Inn
a)	Pearson Correlation	.250**	.270**	.302**	.259**	.229**	.235**	.252**	.255**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	623	624	622	610	610	608	606	605
b)	Pearson Correlation	.264**	.192**	.190**	.256**	.199**	.198**	.285**	.216**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	612	613	612	601	601	598	598	595
c)	Pearson Correlation	.171**	.147**	.202**	.218**	.173**	.190**	.198**	.157**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	622	623	621	609	610	608	606	605
d)	Pearson Correlation	.188**	.234**	.227**	.166**	.175**	.156**	.154**	.202**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	623	624	622	610	610	608	606	605
e)	Pearson Correlation	.356**	.262**	.399**	.312**	.279**	.312**	.334**	.359**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	623	624	622	611	611	609	607	606
f)	Pearson Correlation	.186**	.239**	.295**	.157**	.137**	.174**	.108**	.109**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.001	.000	.008	.007
	N	621	622	620	610	610	608	606	605
g)	Pearson Correlation	.319**	.308**	.406**	.362**	.345**	.383**	.365**	.338**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	619	620	618	607	607	605	603	602
h)	Pearson Correlation	.353**	.272**	.431**	.429**	.417**	.401**	.428**	.452**
	Sig. (2-tailed)	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000	.000
	N	614	615	613	601	602	600	599	597

Fuente: Elaboración con datos de la investigación 2018

En la tabla 4 se presenta un análisis de correlación multivariado, obteniéndose la correlación Pearson y los valores de significancia de manera simultánea, para la combinación de los 8 ítems evaluados de la variable independiente dirección en contraste con los 8 ítems evaluados de la variable dependiente innovación.

Analizando los 64 valores de significancia de la prueba de hipótesis bilateral, se encontró que la totalidad de combinaciones son significantes en base a la regla de P-Value <0.05 , de acuerdo al criterio de George & Mallery (2003), por lo tanto prevalece la hipótesis alternativa.

En la tabla 1-5 se detalla el resumen de frecuencia por tipo de relación en base al coeficiente de Pearson.

Tabla 1.5 Resumen de frecuencias por tipo de relación entre variables

Tipo de relación	Total Resultados	Variables correlacionadas	Ítems Variable Independiente	Ítems Variable dependiente
Muy débil	19	2	27 b	29e, 29f
		6	27 c	29a, 29b, 29e, 29f, 29g, 29 h
		5	27 d	29a, 29d, 29e, 29f, 29g
		6	27 f	29a, 29d, 29e,29f, 29g, 29h
Débil	38	8	27a	29a, 29b, 29c, 29d, 29e, 29f, 29g,29h
		6	27b	29a, 29b, 29c, 29d, 29g, 29h
		2	27c	29c, 29d
		3	27d	29b, 29c, 29h
		8	27e	29a, 29b, 29c, 29d, 29e, 29f, 29g,29h
		2	27f	29b, 29c
		7	27g	29a, 29b, 29d, 29e, 29f, 29g,29h
2	27h	29a, 29b		
Moderada	7	1	27g	29c
		6	27h	29c,29d, 29d,29f, 29g, 29h

Fuente: Elaboración con datos de la investigación 2018

Discusión

Los resultados de la presente investigación dan respuesta a la pregunta planteada ¿Existe una correlación entre la dirección y la innovación que llevan a cabo los empresarios de la micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto.? al existir una relación débil entre ambas variables de estudio. Considerando que Díez de Castro, et al. (2008) refiere que con la innovación, la empresa no siempre alcanza el éxito comercializable ya que la probabilidad de que ocurra es del 12% al 20%. La potencial contribución de la innovación a los objetivos de la empresa depende de la eficacia de su gestión: una buena gestión puede contribuir a la consecución del éxito de las innovaciones generales y reforzarlo posteriormente; por el contrario, una mala gestión por parte de la dirección puede llevar a la empresa al fracaso rotundo. El director de la empresa debe utilizar diferentes herramientas de gestión, una de éstas es la planeación estratégica que apoye en el proceso de toma de decisiones, lo que permitirá a la empresa adaptarse a los cambios del entorno con una mayor eficiencia y efectividad, así como adelantarse a las necesidades del mercado al identificar nuevos procesos, productos y servicios con mayor calidad y al menor costo.

Conclusión

La presente investigación tuvo como objetivo conocer la relación que existe entre las variables dirección e innovación en las micro y pequeña empresa para lo cual se llevó a cabo la aplicación de 575 encuestas a directivos, para tal efecto se plantearon las siguientes hipótesis H0: No existe relación entre la dirección y la innovación en los directivos de la micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto. y H1: Existe relación entre la dirección y la innovación en los directivos de la micro y pequeña empresa de Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto., se consideró como variable dependiente la innovación y variable independiente la práctica de dirección que llevan a cabo los empresarios.

Se realizó un análisis de 64 valores de significancia presentados en la tabla 4 del análisis de correlación multivariado, en base a los resultados de la prueba de hipótesis bilateral, se encontró que todos los resultados son significativos estadísticamente.

Considerando la regla del Pvalue <0.05 de George & Mallery (2003) permite rechazar la hipótesis nula H0, prevaleciendo la hipótesis alternativa H1, con la cual se puede afirmar que en base a las respuestas de los directores, existe relación entre el factor la dirección y la variable de respuesta innovación.

En cuanto al análisis de la correlación de Pearson basado en Evans (2010), se refleja que en la totalidad de las 64 combinaciones se tiene relación débil en 38 valores, lo que representa el 59.37% de los resultados; relación muy débil en 19 valores que corresponde al 29.68% y moderada en solo 7 de los resultados lo que representa el 10.93% del total de los datos analizados en la presente investigación. Con lo antes expuesto se llega a la conclusión que existe una relación preponderante de muy débil a débil ya que esta combinación representa el 83.82% de los resultado entre las actividades de dirección y su relación con la innovación.

De los 8 ítems analizados de la variable dependiente innovación, cuatro de estos presentan una tendencia en la escala de Likert que los ubica entre de acuerdo y desacuerdo, con lo cual se confirma que existe relación débil entre ambas variables.

Referencias

Armijo, M. (2009). *Manual de Planificación Estratégica e Indicadores de Desempeño en el Sector Público (Versión preliminar)*. ILPES/CEPAL

American Psychological Association (2010). *Manual de Publicaciones de la American Psychological Association*. (6a. ed.). México, D.F.: Editorial El Manual Moderno.

Daft, R., & Marcic, D. (2011). *Introducción a la Administración*. México: CENGAGE LEARNING.

Diez de Castro, J. Redondo, C., Barreiro, B., & López, M. (2008). *Administración de empresas. Dirigir en la sociedad del conocimiento*. Madrid: Pirámide.

Diez de Castro, J., & Rivas, J. (2008). Planificación. En J. Diez de Castro (Ed.), *Administración de empresas. Dirigir en la sociedad del conocimiento* (pp 153-172). Madrid: Pirámide.

George, D., & Mallery, P. (2003). *SPSS/PC+step by step: a simple guide and reference*. Wadsworth Publishing Co. Belmont, CA. EEUU.

Hernández, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la Investigación*. México, D.F.: Editorial McGraw Hill.

Instituto Nacional de Estadística y Geografía (Inegi) (2015). *Encuesta Nacional sobre Productividad y Competitividad de las Micro, Pequeña y Medianas Empresas (ENAPROCE)*. México: Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Disponible en: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/mapa/denue/cuatificar.aspx>

Jacques, L., Cisneros, L., & Mejía-Morelos, J. (2011). *Administración de PYMES*. México: Pearson Educación

Koontz, H., Weihrich, H., & Cannice, M. (2012). *Administración. Una perspectiva global y empresarial*. México: Mc. Graw Hill.

Malfitano, O. (2007). La Metodología de plan estratégico como soporte indispensable en la gestión de la Pyme y como metodología integradora de la Contabilidad, la Administración y el Marketing. En R. Regalado (Ed.), *Las MIPYMES en Latinoamérica* (pp 15-37). México: Universidad de Guanajuato

- Molina, R., Contreras, R., & López, A. (2014). *Emprendimiento y MIPYMES*. México: Pearson Educación
- Posada, R., Aguilar Ó., & Peña, N. (2016). *Análisis sistémico de la micro y pequeña empresa en México*. México: PEARSON.
- Posada, R., Aguilar, O. , & Peña, N. (2018). *Potencial tecnológico de las Micro y pequeñas empresas Latinoamericanas a partir del Análisis sistémico*. CDMX, México: fontamara.
- Real Academia Española [RAE] (2016). *Diccionario de la lengua española*. Recuperado de <http://dle.rae.es/?id=MXAFdY7>
- Robbins S., & Coulter, M. (2014). *Administración*. México: Pearson
- Thompson, A., Peteraf, M., Gamble, J., & Strickland A. (2012). *Administración estratégica*. Mexico: Mc. Graw Hill.
- Torres Valdivieso, S., & Mejía Villa, A. (2006). Una visión contemporánea del concepto de administración: revisión del contexto colombiano. *Cuadernos de Administración*, 19(32), 111-133.
- Tunal, G. (2003). El Problema de Clasificación de las Microempresas. *Actualidad Contable Faces*, 6(7), 78-91. Disponible en <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=25700707>
- Valdez, I., Banda, F., Marcial, A., & Martínez, A. (2017). La Innovación y su relación con la ventaja competitiva en las micro y pequeña empresas: Caso de estudio en Santa Cruz de Juventino Rosas, Gto., En R. Pérez (Ed.), *Análisis sistémico de la micro y pequeña empresa Latinoamericana: Productividad de la mype como función de la dirección de la organización* (pp 359-368). México: ECORFAN
- Welch, S., & Comer, J. (1988). *Quantitative Methods for Public Administration: Techniques And Applications*. Editorial Books/Cole Publishing Co. ISBN 10:0534108881/ 13: 9780534108885. U.S.A.

La Innovación Digital en una Organización Inteligente

Digital Innovation in an Intelligent Organization

CANEDO-MONTOYA, Enrique Daniel¹, CANEDO-MONTOYA, Gerardo Miguel^{1,3}, LUGO-SILVA, Gabriel² y CANEDO-ROMERO, Gerardo Enrique³

¹Universidad Politécnica de Juventino Rosas, Hidalgo 102, Comunidad de Valencia, Santa Cruz de Juventino Rosas, Guanajuato, C.P 38253.

²Centro Universitario de Negocios del Bajío, Campus Salamanca, Blvd las Reynas #100 Colonia las Reynas, Salamanca, Guanajuato, C.P 36720.

³Universidad de Guanajuato, Campus Irapuato-Salamanca, División de Ingenierías, Departamento de Electrónica, Comunidad Palo Blanco S/N, Salamanca, Guanajuato, C.P 36500.

ID 1^{er} Autor: *Enrique Daniel, Canedo-Montoya* / **ORC ID:** 0000-0002-8062-9567, **CVU CONACYT ID:** 520884

ID 1^{er} Coautor: *Gerardo Miguel, Canedo-Montoya* / **ORC ID:** 0000-0002-4036-2394, **CVU CONACYT ID:** 994258

ID 2^{do} Coautor: *Gabriel, Lugo-Silva* / **ORC ID:** 0000-0002-4056-2337, **CVU CONACYT ID:** 993070

ID 3^{er} Coautor: *Gerardo Enrique, Canedo-Romero* / **ORC ID:** 0000-0001-6624-185X, **CVU CONACYT ID:** 994269

E. Canedo, G. Canedo, G. Lugo y G. Canedo

ecanedo_ptc@upjr.edu.mx

E. Peralta (Dir.). Ciencias Sociales. Proceedings-©ECORFAN-México, CDMX, 2019

Resumen

En este trabajo se analizan dos marcos de trabajo distintos que permiten la descripción innovadora de una organización inteligente. Se presenta como caso de una universidad digital que ha sido modelada por separado bajo los estándares IT4T y TOGAF, tras lo cual se presentan las similitudes entre ambos marcos de trabajo.

Organización Inteligente, Innovación Digital, Transformación Digital, IT4T, TOGAF

Abstract

In this article they are analyzed two different frameworks that allow the innovative description of an intelligent organization. As a case of study, it is presented a digital university described under both IT4T and TOGAF standards, the similitudes between both frameworks is presented afterwards.

Intelligent Organization, Digital Innovation, Digital Transformation, IT4T, TOGAF

Introducción

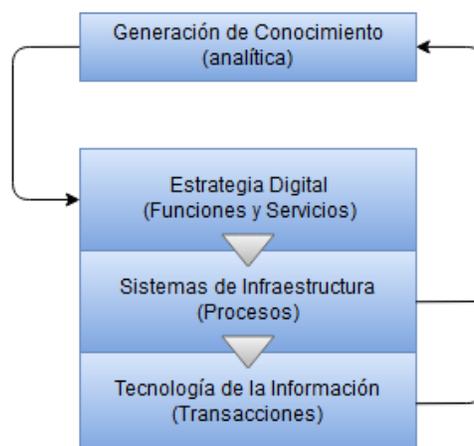
Dos factores han revolucionado la forma de interactuar de las organizaciones. El primer factor es Internet, que permite la competencia o la colaboración de organizaciones a nivel global. El segundo factor son las innovaciones tecnológicas que permiten el acceso a Internet, de una forma social, móvil y en la nube, de los usuarios de una organización. Las organizaciones enfrentan el reto de la adaptación a un entorno que cambia a una velocidad alta. Una forma de enfrentar esta situación es la aplicación de la innovación digital. Las metodologías para el gobierno y gestión de la información frenan la innovación, pero es necesario incorporarlas para la estandarización de los procesos y de la información para su intercambio en un entorno internacional. Este trabajo propone un método que equilibre la innovación digital con el uso de marcos de trabajo de última generación. [1]

Se establece el concepto de la innovación digital desde el modelo de las cuatro cajas. Se describen los marcos de trabajo IT4IT y TOGAF del consorcio The Open Group.

La Organización Inteligente

El concepto de organización inteligente incorpora los procesos para la obtención de la información del comportamiento de su entorno para generar conocimiento que retroalimente a la dirección de la organización y modifique las estrategias para acoplarse a las circunstancias nuevas de su ecosistema. [3, 6]

Figura 2.1 La Organización Inteligente



La Innovación Digital y la Transformación Digital

En los últimos años se han desarrollado modelos innovadores para enfrentar la dinámica de los entornos cambiantes y las organizaciones se ajusten rápidamente a las fuerzas de su entorno internacionales para mantener su competitividad.

De acuerdo al Manual de Oslo de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) en su tercera edición, define la innovación como:

Una innovación es la introducción de un nuevo, o significativamente mejorado, producto (bien o servicio), de un proceso, de un nuevo método de comercialización o de un nuevo método organizativo, En las prácticas internas de la empresa, la organización del lugar de trabajo o las relaciones exteriores.

En una organización inteligente, lo que se conoce como Innovación Digital corresponde a los cambios en la estrategia digital dentro del gobierno organizacional. La innovación digital tiene varios niveles; el primero es la innovación organizacional que corresponde al gobierno de las tecnologías de la información y su estrategia en tecnología. El siguiente nivel, es la innovación de procesos que se relaciona con la gestión de la tecnología de la información. Esta innovación crea o modifica los procesos en los sistemas de información. El último nivel, corresponde a la innovación tecnológica que corresponde a la operatividad de las tecnologías de la información. En este nivel se establecen esquemas nuevos a partir de las tecnologías disruptivas. [8, 9]

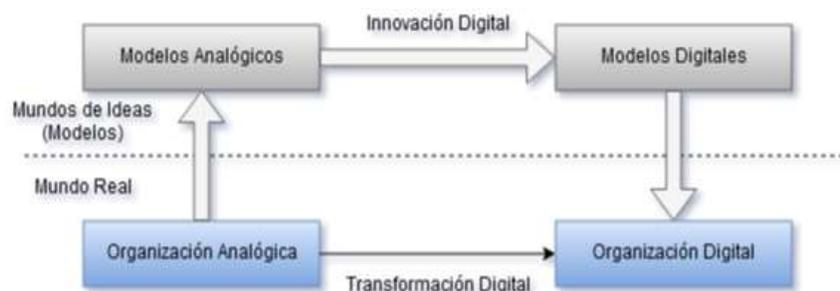
La Real Academia de la Lengua Española define la Innovación como: creación o modificación de un producto y su introducción en un mercado y la transformación de la siguiente manera: cambiar de forma a alguien o algo.

Para los efectos prácticos en el entorno de las organizaciones inteligentes se dice que hay dos aspectos fundamentales.

El primer aspecto es el tiempo. La innovación es un proceso de tiempo continuo. La transformación es un proceso de tiempo finito.

El segundo aspecto, es el dominio de aplicación. La innovación corresponde al dominio de las ideas creativas. La transformación corresponde al dominio real. (Ver Figura 2.2) [2, 5, 7].

Figura 2.2 Modelo de las Cuatro Cajas para la Innovación Digital y la Transformación Digital



Marcos de Trabajo para Desarrollo de una Organización Inteligente

El estándar de The Open Group Arquitectura de Referencia IT4IT versión 2.0

El estándar Arquitectura de Referencia IT4IT versión 2.0 fue liberado en el cuarto cuatrimestre del 2016. [11] El estándar IT4IT comprende una arquitectura de referencia y un modelo operativo basado en la cadena de valor para el gobierno y la gestión del negocio de las tecnologías de la información. La cadena de valor de TI tiene cuatro flujos de valor soportados por una arquitectura de referencia para impulsar la eficiencia y la agilidad. Los cuatro flujos de valor son:

Estrategia para Portafolio (*Strategy to Portfolio, S2P*) proporciona la estrategia y un punto de vista unificado por una arquitectura empresarial y los servicios del portafolio.

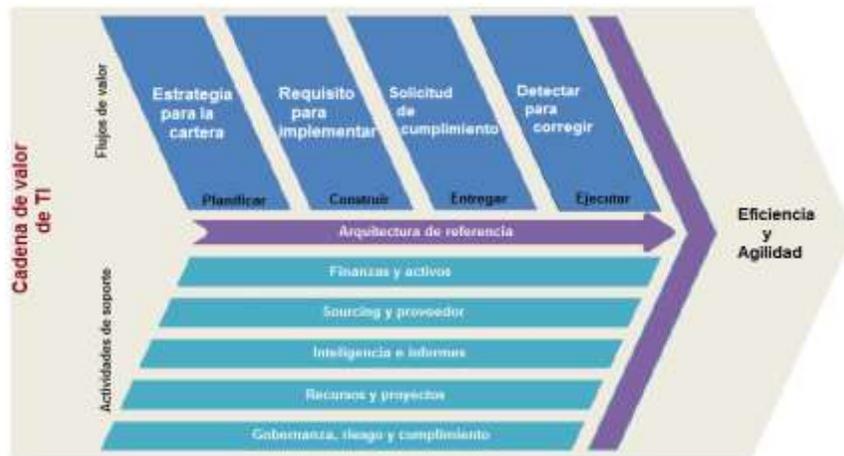
Solicitud para Cumplir (*Requirement to Deploy, R2D*) proporciona un marco para crear o modificar un servicio y permite la visibilidad de la calidad, la utilidad, el programa y el costo de los servicios que entrega.

Requisito para Implementar (*Request to Fulfill, R2F*) ayuda a la transición de una organización de TI a una organización basada en servicios y apoyada por tecnologías de la información. Gestiona el rendimiento de los servicios u administra el cumplimiento de los servicios.

Detectar para corregir (*Detect to Correct, D2C*) permite la visibilidad de las operaciones de servicio de TI para mejorar los resultados y la eficiencia. Identifica y corrige las incidencias y los problemas de operación de los servicios.

Cada flujo de valor de IT4IT se centra en un aspecto clave del ciclo de vida de un servicio, los objetos de datos esenciales y los componentes funcionales que lo soportan. La arquitectura de referencia de IT4IT se relaciona con TOGAF: (Ver Figura 2.3)

Figura 2.3 La Cadena de Valor del Marco de Trabajo IT4IT de The Open Group. Adaptada de []



El estándar The Open Group TOGAF Marco de Trabajo de Arquitectura versión 9.2

El estándar TOGAF 9.2 fue liberado en Abril del 2018. TOGAF es una metodología para una arquitectura de empresa para mejorar la eficiencia del negocio. [12].

El núcleo de TOGAF es el Método de Desarrollo de la Arquitectura (Architecture Development Method, ADM) para desarrollar una arquitectura empresarial que aborde las necesidades del negocio.

El ADM consta de las siguientes fases: Fase Preliminar, Fase A Visión de la Arquitectura, Fase B Arquitectura de negocio, Fase C Arquitectura de Sistema de Información, Fase D Arquitectura Tecnológica, Fase E Oportunidades y Soluciones, Fase F Planificación de la Migración, Fase G Gobierno de la Implementación, Fase H Gestión del cambio de Arquitectura y la Fase de Gestión de los Requerimientos. (Ver Figura 2.4)

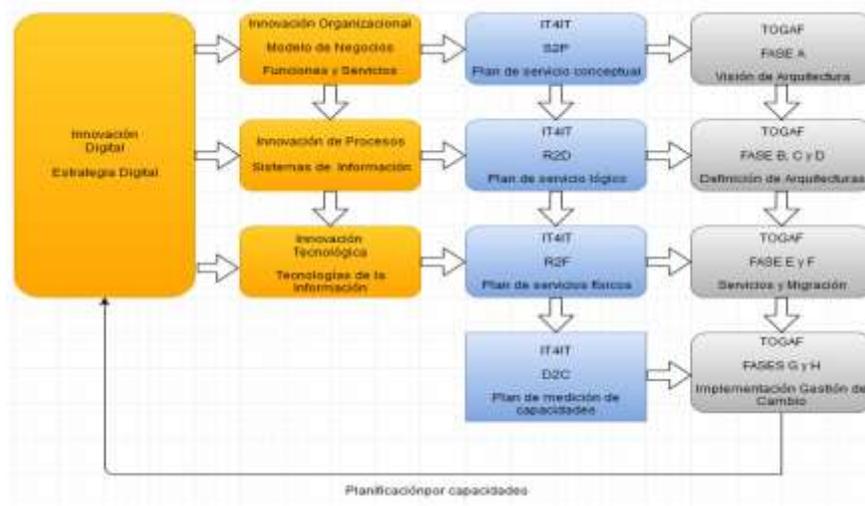
Figura 2.4 El ADM de TOGAF 9.2 de The Open Group. Adaptada de []



El Método Propuesto

El método propuesto para el gobierno y la gestión de la información consta de dos partes; la primera es la innovación digital en lo general y las innovaciones organizacional, de procesos y tecnológica. Cada una de estas innovaciones corresponde a los niveles estratégico, táctico y operativo respectivamente. La segunda parte consiste de la integración de los marcos de trabajo de una manera interoperable. (Ver Figura 2.5) [10].

Figura 2.5 El Método para el Desarrollo de una Organización Inteligente

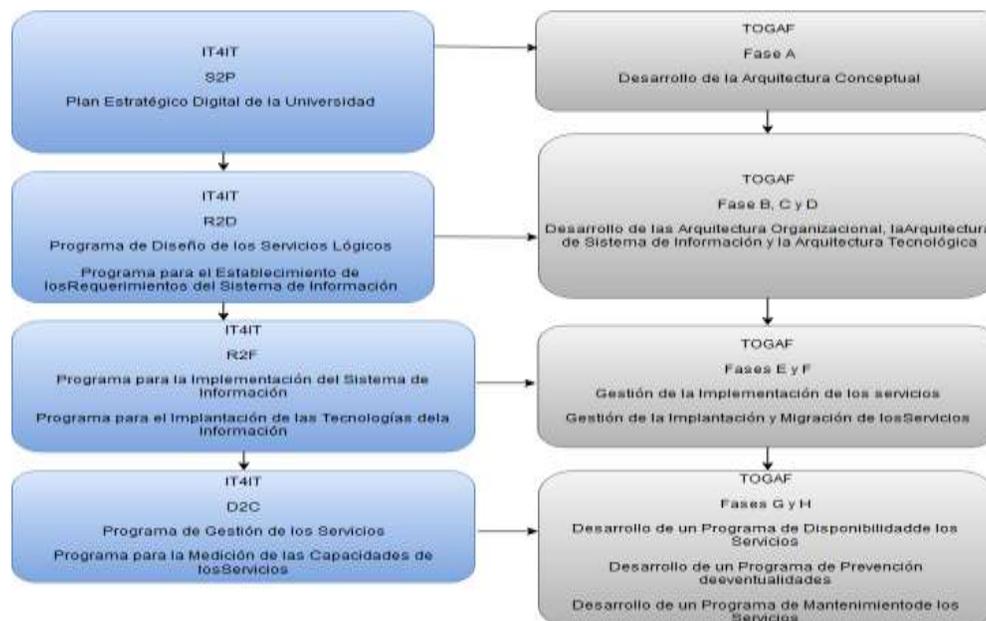


Caso de Estudio: La Universidad Digital

Para la verificación y validación del método propuesto se seleccionó como una organización inteligente a la Universidad Digital. La Universidad Digital actualmente es un paradigma innovador en el dominio de la educación superior. Tiene dos características para ilustrar la pertinencia del método. En primer lugar es una organización producto de la sociedad del conocimiento, está enfocada principalmente a la función de docencia ya que proporciona conocimiento para la formación de recursos humanos que requiere. Para realizar esta función requiere de sistemas de información y de las tecnologías de última generación. Como apoyo a la función docente requiere de sistemas de comunicación para que los estudiantes puedan acceder a los contenidos en línea. [4].

De acuerdo al método propuesto se describen de una manera general la interoperabilidad entre los marcos de trabajo IT4IT y TOGAF v 9.2 donde se determina el gobierno, la gestión y las tecnologías de la información. (Ver Figura 2.6)

Figura 2.6 Caso de Estudio: La Universidad Digital



Conclusiones

El presente trabajo pretende disminuir la brecha entre los modelos conceptuales y un modelo metodológico para la creación o modificación de los servicios en una organización inteligente. Con el método propuesto se proporciona de una herramienta para el establecimiento del Gobierno y la gestión de la información de una organización inteligente. Con el caso de estudio llamado Universidad Digital se verificó y validó el método. Un trabajo futuro podría ser la exploración de la aplicación de los sistemas multiagente al método propuesto.

Referencias

- [1] Alam, Erdiaq-Kwasie M.O., Shahiduzzaman M., and Ryan B., Assessing regional digital competence: Digital futures and strategic planning implications, *Journal of Rural Studies* 60, Elsevier, 2018.
- [2] Azar G., and Ciabuschi F., Organizational innovation, technological innovation, and export performance: The effects of innovation radicalness and extensiveness, *International Business Review*, 26, Elsevier, 2017.
- [3] Choo C.W., *La Organización Inteligente: El empleo de la información para dar significado, crear conocimiento y tomar decisiones*, Oxford University Press, 1999.
- [4] CRUE, *UNIVERSITIC 2017: Análisis de las TIC en las Universidades Españolas*, CRUE, 2017.
- [5] Damanpour F., *Organization Theory, Organizational Behavior. Technology and Innovation Management*, Oxford Research Encyclopedia, Business and Management (2017).
- [6] Davinson R.M. and Ou C.X.J., (2017), Digital work in a digitally challenged organization, *Information and Management* 54, Elsevier (2017).
- [7] García Manjón J.V., *Innovar en la Era del Conocimiento: Claves para construir una organización innovadora*, Netbiblo, 2010.
- [8] Jahanmir S.F., and Cavadas J., Factors affecting late adoption of digital Innovations, *Journal of Business Research*, Elsevier, 2018.
- [9] OCDE, *Oslo Manual: Guidelines for Collecting and Interpreting Innovation Data*, 3rd Edition. OCDE, 2005.
- [10] Snow C.C, Devik O.D., and Langer A.M., Designing the digital organization, *Journal of Organization Design* 5.6, Springer Open, 2017.
- [11] The Open Group, *The Open Group IT4IT Reference Architecture, Version 2.0*, Open Group Standard, 2015.
- [12] The Open Group, *TOGAF Standard Version 9.2*, Open Group Standard, <http://pubs.opengroup.org/architecture/togaf9-doc/arch/>

Mirada teórica a la propiedad intelectual

Theoretical look at intellectual property

ESPEJO-MARTÍNEZ, Abraham & CRUZ-ROBLES, Carmen Eloísa

Universidad Autónoma “Benito Juárez” de Oaxaca, Facultad de Contaduría y Administración

ID 1^{er} Autor: *Abraham, Espejo-Martínez* / **ORC ID:** 0000-0001-9888-4892, **Researcher ID Thomson:** F-9497-2019, **CVU CONACYT ID:** 478023

ID 1^{er} Coautor: *Carmen Eloísa, Cruz Robles* / **ORC ID:** 0000-0002-6208-9093, **Researcher ID Thomson:** G-6913-2019, **CVU CONACYT ID:** 494912

A. Espejo & C. Cruz

aem@uabjo.mx

E. Peralta (Dr.). Bienestar social. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Resumen

Con los cambios realizados en el año 2018 a la Ley de la Propiedad Industrial Mexicana que fueron publicados en el Diario Oficial de la Federación el 18 de mayo de ese año, previo a lo cual se publicaron en el mismo documento oficial el 13 de marzo de 2018 las diversas reformas referentes a Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas y Diseños Industriales y concluyendo el 3 de abril de 2018 cuando el Senado de la República aprobó un proyecto de decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de la Propiedad Industrial en materia de marcas; se entiende que México está preparando su entrada al Tratado Integral y Progresista de Asociación Transpacífico y al Tratado de Libre Comercio con la Unión Europea, acuerdos que representan una gran oportunidad de tener presencia comercial a nivel global y que por lo consiguiente requiere de competir en igualdad de circunstancias legales en lo que a propiedad intelectual se refiere. El presente trabajo de divulgación aborda desde una metodología que recopila información documental, una semblanza respecto de la propiedad intelectual desde sus orígenes hasta la actualidad, haciendo especial énfasis en los diversos cambios que presenta para los académicos, emprendedores, empresarios y todo tipo de creadores de conocimiento al momento de pretender hacer el registro de sus creaciones.

Administración, Mercadotecnia, Normatividad, Protección legal

Abstract

With the changes made in 2018 to the Mexican Industrial Property Law that were published in the Official Gazette of the Federation on May 18 of that year, prior to which were published in the same official document on March 13 of that year, the various reforms concerning Denominations of Origin and Geographical Indications and Industrial Designs and concluding on April 3, 2018 when the Senate of the Republic approved a draft decree by which they reform, add and repeal various provisions of the Law of the Industrial Property regarding trademarks; it is understood that Mexico is preparing its entry to the Integral and Progressive Treaty of Trans-Pacific Partnership and to the Free Trade Agreement with the European Union, agreements that represent a great opportunity to have a global commercial presence and that consequently requires to compete in equality of legal circumstances as far as intellectual property is concerned. This dissemination work addresses from a methodology that collects documentary information, a semblance with regard to intellectual property from its origins to the present, with special emphasis on the various changes it presents to academics, entrepreneurs, businessmen and all types of creators of knowledge when they are trying to register their creations.

Administration, Marketing, Regulations, Legal protection

Introducción

A través de la historia se han desarrollado diferentes tipos de creaciones que han permitido a la humanidad avanzar en su desarrollo tanto intelectual, económico y político, muchas de esas creaciones se han vuelto del dominio público y se han utilizado de manera cotidiana.

De igual forma con el devenir del tiempo la transmisión del conocimiento ha permitido insentivar el espíritu creador del ser humano, situación que ha impactado a la sociedad al desarrollar diferentes, tipos y formas de conocimiento así como su aplicación en diversas áreas para el logro del desarrollo común.

La sociedad actual es testigo de los innumerables adelantos y descubrimientos científicos y tecnológicos, siendo la universidad uno de los centros de generación de los mismos. Dichos adelantos y descubrimientos son susceptibles de protección, ello mediante la propiedad intelectual; la cual se refiere a la protección de la creatividad del hombre como resultado de la creación de la mente humana, del intelecto (Anzola, Esposito y Cuenca, 2008).

Creada en 1970, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual(OMPI) es una organización internacional cuyo objetivo consiste en velar por la protección de los derechos de los creadores y los titulares de propiedad intelectual a nivel mundial y, por consiguiente, busca contribuir a que se reconozca y se recompense el ingenio de los inventores, autores y artistas.

Esta protección internacional estimula la creatividad, ensanchando los límites de la ciencia y la tecnología, y enriquece el mundo de la literatura y de las artes. Al crear un marco estable para la comercialización de los productos protegidos por la propiedad intelectual, también facilita el comercio internacional. La OMPI colabora estrechamente con sus Estados miembros y demás sectores interesados con el fin de asegurar que el sistema de la propiedad intelectual siga siendo una herramienta flexible y adaptable que promueva la prosperidad y el bienestar, y traduzca en hechos concretos el potencial que ofrecen las obras creadas a las generaciones actuales y futuras (OMPI, 2019).

La protección legal de la propiedad intelectual es una condición necesaria en el actual mercado, se caracteriza por un ambiente de negocios totalmente cambiante, no únicamente para la Pequeña y Mediana Empresa (PyME), sino para cualquier organización. Por ello, las empresas tienen que realizar esfuerzos adicionales para dar certidumbre legal a las innovaciones que desarrollan, de tal manera que sean solamente las empresas que [ostentan] los derechos legales las que estén en posibilidades de explotar comercialmente las innovaciones o mejoras realizadas a sus productos, y eviten la piratería (Pinzón, Maldonado, Martínez y García, 2015).

La OMPI establece que la propiedad intelectual se relaciona con las creaciones de la mente: invenciones, obras literarias y artísticas, así como símbolos, nombres e imágenes utilizados en el comercio.

La propiedad intelectual se divide en dos categorías:

La propiedad industrial, que abarca las patentes de invención, las marcas, los diseños industriales y las indicaciones geográficas.

El derecho de autor, que abarca las obras literarias (por ejemplo, las novelas, los poemas y las obras de teatro), las películas, la música, las obras artísticas (por ejemplo, dibujos, pinturas, fotografías y esculturas) y los diseños arquitectónicos. Los derechos conexos al derecho de autor son los derechos de los artistas intérpretes y ejecutantes sobre sus interpretaciones o ejecuciones, los de los productores de fonogramas sobre sus grabaciones y los de los organismos de radiodifusión respecto de sus programas de radio y televisión (OMPI, 2019).

Los tratados internacionales se han constituido, de antaño, en el mejor mecanismo para evitar [...] problemas en el intercambio de propiedad intelectual. Ellos han sido el mejor mecanismo de coordinación y armonización de ordenamientos jurídicos disímiles. La lista de tratados es amplia. En primer lugar está el tratado de París de 1883, que tenía por objeto la protección de patentes, muestras comerciales, muestras de uso, modelos y marcas [...]. Posteriores avances en materia de unificación se desarrollaron con la convención de Viena de 1886 y el Acuerdo mundial para la protección de la propiedad intelectual de 1952. También se desarrolló la Convención de Berna para la protección de los derechos de autor. Luego con las reformas a los tratados mencionados y la generación de nuevos tratados se han dado importantes pasos en la unificación de los sistemas de protección a la propiedad intelectual. Se puede mencionar como tratados que han influido positivamente en la unificación y el compromiso internacional para la protección de los derechos de la propiedad intelectual, el Protocolo de Estocolmo de 1967 donde se estableció la Organización Mundial para la Protección de la Propiedad Intelectual. En el ámbito europeo se encuentra el Tratado de Munich sobre la concesión de patentes de 1973 (ya reformado), y por último el GATT, donde en el artículo XX literal d, se afirma que son admisibles las medidas que pretendan proteger la propiedad intelectual siempre y cuando no sean discriminatorias (Márquez, 2005).

El estado mexicano como parte de diversos tratados internacionales ha desarrollado su propia legislación, misma que se encuentra contenida en la Ley de la Propiedad Industrial la cual como lo indica su Artículo primero es “de orden público y de observancia general en toda la República, sin perjuicio de lo establecido en los Tratados Internacionales de los que México sea parte” (LPI, 2018), por lo que la misma se encuentra acorde a dichos tratados internacionales lo cual quedó de manifiesto con la última reforma aprobada por el congreso publicada en el Diario Oficial de la Federación el 18 de mayo de 2018 en donde se establecen diversos cambios para el registro de las diferentes creaciones susceptibles de ser protegidas y cuyas variantes son sujeto de estudio en la presente investigación.

Evolución de los derechos de la propiedad intelectual

Los derechos de la propiedad intelectual al igual que los derechos a la propiedad privada, son el conjunto de instrumentos legales que surgieron del desarrollo mismo de las civilizaciones, y se establecieron para garantizar la protección de la creación del intelecto humano, como las invenciones, las obras literarias y artísticas, etc., y con el propósito de otorgar al titular el derecho, el uso exclusivo del producto de su intelecto y plasmado en la obra, el descubrimiento o la innovación, etc., y así obtener los beneficios del mismo (Tejedor, Gil y Tejedor, 2018).

Miguez, (2018) indica que existe un acuerdo tácito sobre el origen de la propiedad intelectual con la aparición de la imprenta en el siglo XV, donde los autores y los impresores se unían para protegerse de las falsificaciones, al mismo tiempo que el Estado aceptaba conceder derechos de monopolio por su utilidad para fiscalizar los contenidos de lo que se imprimía. Fue la Revolución Inglesa de 1688 la que permitió la impresión libre, sin previa autorización, de la mano de los pensadores liberales. Sin embargo, la proliferación indiscriminada de copias hizo que en 1709 se dictara el Estatuto de la Reina Ana, que protegía más al editor que al autor; este estatuto protegía solo las palabras escritas por un período relativamente extenso, pero limitado a 28 años, dando inicio así a las leyes del copyright.

La patente, por su parte, también se originó en la Inglaterra mercantilista en el siglo XV con la concesión de privilegios monopólicos a comerciantes y fabricantes de manufacturas, pero —a diferencia de los derechos de autor— estas no podían venderse o cederse y requerían una descripción muy detallada de la invención para poder ser registradas.

En la Francia revolucionaria también se pide que se reconozca al propietario del invento como su inventor, en sintonía con las leyes británicas. Estados Unidos es el primer Estado moderno que sanciona leyes de patentes en 1790, para beneficio de los inventores y de la sociedad; luego, en 1836, crea la Patent Office y en 1897 la American Patent Law Association (Sádaba, 2008).

Quedan configuradas entonces dos modalidades típicas de protección de la propiedad intelectual: el modelo europeo continental y el modelo anglosajón.

Tras la revolución de 1775 se procura sancionar normas que compensen la creación artística a cambio del fomento del progreso colectivo de la sociedad. Durante el siglo XIX se fue consolidando la protección de la propiedad intelectual en numerosos países y en el derecho internacional.

Este proceso de concesión de derechos intelectuales se acelera a comienzos del siglo XX con la llegada del cine y con la posibilidad de la reproducción masiva de obras de arte, lo que genera la necesidad de una compensación económica para los autores y propietarios (de los financiadores antes que directores o realizadores), por lo cual se da la sanción de una nueva ley estadounidense, la Copyright Act, en 1909. El posterior auge de la radio y la televisión volverá más compleja todavía la asignación de derechos de autor.

Un momento importante se da en 1970, cuando Estados Unidos sanciona una nueva ley de patentes, en el mismo año que impulsa la OMPI. En suma, hay dos momentos claves a partir de la segunda posguerra: la creación de la OMPI en 1970 y el cierre de la Ronda Uruguay del GATT de 1986-1994, que creó la Organización Mundial del Comercio (OMC). Tras cada uno de estos acontecimientos se da un relanzamiento de las solicitudes de protección de la propiedad intelectual que condicionan actualmente la innovación tecnológica.

En 1994, en el cierre de la Ronda Uruguay del GATT, los países consideraban un asunto comercial bajo la protección de la naciente OMC, donde los firmantes debían comprometerse, entre otras cosas, a la protección de la propiedad intelectual de todo tipo por la vía de los Acuerdos sobre Aspectos de Propiedad Intelectual Relacionados al Comercio, (AADPIC) la entrada en vigencia el Acuerdo de Marrakech que fundaba la OMC en 1995 supuso el nacimiento de un nuevo derecho económico internacional, ya que regulaba el 97% del tráfico comercial internacional y obligaba a los países menos desarrollados a adoptar el AADPIC, que asigna una función permanente a la OMPI en actividades de cooperación.

La OMPI es la institución creada por los Estados para aplicar los convenios multinacionales sobre propiedad intelectual, así como los Tratados de Internet y los convenios europeos sobre derechos de autor.

En América Latina, estas disposiciones se vieron impulsadas en un primer momento por el Tratado de Libre Comercio para América del Norte (NAFTA por sus siglas en inglés), creado en 1992, para que México se adapte a las normativas de Estados Unidos y Canadá. El NAFTA había sido el modelo para las normas de la OMC de 1994, Estados Unidos ha promovido numerosos tratados bilaterales de libre comercio con varios países de América Latina. Es el caso de los tratados comerciales con Costa Rica, donde las leyes de propiedad intelectual de la OMPI se incluyen dentro de un paquete más general que incluye normas para el comercio internacional.

Sin embargo, el cambio de signo de los Gobiernos de la región desde 2015 y la renovada preferencia por el “regionalismo abierto” de los años previos, llevan a priorizar la celebración de acuerdos de libre comercio como el MERCOSUR-Unión Europea, que en los hechos implican un renovado fortalecimiento de la propiedad intelectual (Miguez, 2018).

A pesar de la existencia de todos estos tratados y muchos otros acuerdos que se han definido como mecanismos de protección a la propiedad intelectual, es posible ver que la violación a los derechos de propiedad intelectual es muy alta y repetida. Las industrias productoras de propiedad intelectual, como compañías de software, disqueras o compañías farmacéuticas, denuncian año a año las multimillonarias pérdidas que la piratería y la poca coordinación jurídica internacional imponen (Márquez, 2005).

Acuerdos en materia de propiedad intelectual

Las instituciones de protección a los Derechos de Propiedad Intelectual fueron creadas con el propósito de incentivar el avance del conocimiento y la transferencia de tecnología, premiar el esfuerzo, talento, creatividad y divulgar los avances científicos o tecnológicos. Este incentivo consiste en otorgar a los creadores e innovadores la exclusividad en el mercado y la posibilidad de fijar un precio, con el objeto de recuperar su inversión y obtener una ganancia que justifique su acción (Romero y Cuesta, 2005).

El desarrollo de la economía en el contexto global ha conducido al avance de los acuerdos de libre comercio, dentro de los cuales los derechos de propiedad intelectual juegan un rol muy importante para el desarrollo científico, tecnológico y económico, en particular para los países del Tercer Mundo (Caviedes y Fuentes, 2011).

El GATT incluye estándares para legislación de propiedad intelectual, formulados en términos de recomendaciones. La Organización Mundial para la Protección Intelectual (WIPO, por sus siglas en inglés), fundada en 1967, fue creada en el entorno de la ONU para generar presión diplomática y sanciones comerciales. Con la firma de la Convención Universal de Derechos de Autor en 1992, se protegió el material que circula por los medios electrónicos. Durante la Ronda de Uruguay de 1994, se incluyó a los derechos de autor como un componente integral de los procesos comerciales globales (G. Aguiar, 2010).

El Acuerdo sobre los Aspectos de Propiedad Intelectual Relativos al Comercio (AADPIC), entró en vigor el 1 de enero de 1995 y constituye el acuerdo multilateral más completo que existe sobre propiedad intelectual. La convención trata cada una de las principales categorías de derechos de propiedad intelectual, establece normas de protección y reglas para su observancia, y prevé la aplicación del mecanismo de solución de diferencias de la OMC para resolver los litigios entre los Estados Miembros. AADPIC abarca los principales sectores de la propiedad intelectual: derecho de autor y derechos conexos; las marcas comerciales, incluidas las de servicios; indicaciones geográficas; los dibujos y modelos industriales; las patentes de invención, incluida la protección de las obtenciones vegetales; los esquemas de trazado (topografías) de los circuitos integrados; y la información no divulgada, incluyendo los secretos comerciales (Errázuriz, 2010).

La cooperación internacional en materia de derechos de propiedad intelectual permitió la concreción de distintos tratados internacionales que rigen la materia.

Se señalan como de relevancia especial el Convenio de París para la Protección de la Propiedad Industrial y el Convenio de Berna para la Protección de las Obras Literarias y Artísticas. Actualmente, la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), con sede en Ginebra, administra buena parte de los tratados internacionales y brinda asistencia técnica útil a los países miembros en la materia (Rozanski, 2003).

En 1996, la OMPI amplió sus funciones y demostró todavía más la importancia de los derechos de propiedad intelectual en la reglamentación del comercio mundial al concertar un acuerdo de cooperación con la Organización Mundial del Comercio (OMC).

La OMPI, administra hoy 24 tratados (dos de ellos con otras organizaciones internacionales) mismos que pueden apreciarse en la Tabla 3.1 presentada a continuación.

Tabla 3.1 Tratados administrados por la OMPI

Protección de la Propiedad Intelectual	Registro	Clasificación
Convenio de Berna	Tratado de Budapest	Arreglo de Locarno
Convenio de Bruselas	Arreglo de La Haya	Arreglo de Niza
Tratado sobre el Registro de Películas	Arreglo de Lisboa	Arreglo de Estrasburgo
Arreglo de Madrid (Indicaciones de procedencia)	Arreglo de Madrid (Marcas)	Acuerdo de Viena
Tratado de Nairobi	Protocolo de Madrid	
Convenio de París	Tratado de Cooperación en	
Tratado sobre el Derecho de Patentes (PLT)	Materia de Patentes (PCT)	
Convenio Fonogramas		
Convención de Roma		
Tratado de Singapur sobre el Derecho de Marcas		
Tratado sobre el Derecho de Marcas (TLT)		
Tratado de Washington		
Tratado sobre Derecho de Autor (WCT)		
Tratado sobre Interpretación o Ejecución y Fonogramas (WPPT)		

Fuente: Elaboración propia con datos de CINU, 2018

La OMPI también ofrece a los países en desarrollo asesoramiento especializado sobre solicitud de patentes internacionales y sobre registro de marcas y de dibujos y modelos industriales. Asimismo, alienta a estos países a aprovechar plenamente el sistema de protección de la propiedad intelectual para impulsar la actividad creativa nacional por medio de inversiones, así como facilitar la transferencia de tecnologías.

La OMPI ha creado un Comité Asesor en materia de Observancia de los Derechos de Propiedad Industrial que busca que los Estados miembros se enfrenten colectivamente a los desafíos comunes a todos los Estados, a saber, los países desarrollados, los países con economías en transición y los países en desarrollo al aplicar los procedimientos prácticos para hacer valer los derechos, así como a investigar las mejores prácticas y procedimientos para hacer valer de manera eficaz los derechos de propiedad industrial haciéndolos más cortos y económicos para las infraestructuras administrativas. En este plan, se reforzará la comunicación entre los Estados miembros, así como entre éstos y los organismos de propiedad industrial y encargados de hacer respetar los derechos, a fin de incrementar la cooperación para hacer respetar los derechos de manera eficaz.

La OMPI también otorga asistencia a los países para que puedan contar con un sólido sistema de propiedad intelectual. Este sistema proporciona las siguientes ventajas:

Estimula el uso del talento inventivo y artístico.

Fomenta y preserva los recursos locales en materia de propiedad intelectual, como los conocimientos tradicionales y el folklore.

Es un incentivo para las inversiones al crear un marco estable en el que los inversionistas nacionales y extranjeros tienen la seguridad de que se respetarán sus derechos de propiedad intelectual.

La infraestructura creada en torno a la propiedad intelectual alienta la participación en el intercambio de valiosas informaciones comerciales a nivel internacional y, en particular, el rápido y fácil acceso a la información sobre nuevas tecnologías, por ejemplo, las solicitudes internacionales de patente y los resúmenes disponibles en virtud del Tratado sobre el Derecho de Patentes (PLT), aprobado en julio de 2000.

Además la OMPI ofrece asistencia jurídica y técnica para el asesoramiento y suministro de conocimientos técnicos para redactar y revisar las legislaciones nacionales. La OMPI presta servicios de tramitación de solicitudes internacionales de derechos de propiedad industrial, en el marco de cuatro tratados que abarcan las invenciones (patentes), las marcas de fábrica o de comercio y los dibujos o modelos industriales para garantizar que el registro internacional tenga efecto en todos los Estados signatarios.

Asimismo, existe una unidad especializada dentro de la OMPI para Países menos adelantados (PMA), cuyo objetivo es lograr que esos países se beneficien también del sistema de propiedad intelectual.

Una de las prioridades de la OMPI es ayudar a los países en desarrollo a modernizar sus sistemas de propiedad intelectual de la forma más económica y oportuna posible. Para responder a este desafío la OMPI cuenta con planes integrados de asistencia específicamente adaptados en los planos nacional y regional cuya duración se extiende de uno a tres años. En el año 2001, la OMPI ejecutó 56 planes en África, América Latina y el Caribe, Asia y el Pacífico y los Países Árabes (CINU, 2018).

Proteger derechos de propiedad intelectual, en el contexto de un país desarrollado, tiene efectos positivos en materia de crecimiento y que no protegerlos, en otros contextos, también genera efectos positivos en materia de crecimiento y desarrollo. De este modo, si la protección de los derechos de propiedad intelectual depende del contexto cultural, económico y político, entonces la política de protección a dichos derechos nunca será unificada. Esto, porque el contexto cultural, económico y político y las circunstancias individuales de cada nación (en términos de preferencia por el beneficio a las firmas o a los consumidores) podrían razonablemente llevar a favorecer diferentes sistemas y a diferentes niveles de protección de la propiedad intelectual (Márquez, 2005).

Conceptualizando la propiedad intelectual

La propiedad intelectual se refiere a las creaciones de la mente: invenciones, obras literarias y artísticas, así como símbolos, nombres e imágenes utilizadas en el comercio. La propiedad intelectual se divide en dos categorías:

- *La propiedad industrial*, que incluye a las patentes de invenciones, las marcas, los diseños industriales, los modelos de utilidad, el secreto industrial, los circuitos integrados y las denominaciones de origen.
- *El derecho de autor*, que incluye obras literarias, tales como novelas, poemas y obras de teatro, películas, obras musicales, obras artísticas, tales como dibujos, pinturas, fotografías y esculturas, y diseños arquitectónicos. Los derechos conexos al derecho de autor incluyen los derechos de los artistas intérpretes o ejecutantes sobre sus interpretaciones o ejecuciones, los de los productores de fonogramas y los de los organismos de radiodifusión respecto de sus programas de radio y televisión.

Los derechos de propiedad intelectual se asemejan a cualquier otro derecho de propiedad permiten al creador o al titular de una patente, marca o derecho de autor, beneficiarse de su obra o inversión. Estos derechos figuran en el Artículo 27 de la Declaración Universal de Derechos Humanos, donde se establece el derecho a beneficiarse de la protección de los intereses morales y materiales resultantes de la autoría de toda producción científica, literaria o artística (Soto, Parra y Juárez, 2015).

El término propiedad intelectual hace referencia a un conjunto de derechos otorgados por una autoridad estatal para proteger a inventores o artistas, de manera que no pierdan el control sobre sus ideas o innovaciones.

Hoy en día se debate ampliamente sobre la propiedad intelectual en el ámbito del comercio internacional, la agricultura y el desarrollo, [...] Una protección de la propiedad intelectual bien concebida alienta la actividad creativa, el desarrollo industrial, la inversión y el comercio honesto.[...] La propiedad intelectual [...] existe por cuatro motivos principales: para proteger los derechos e intereses de los creadores, innovadores e inventores, para crear un incentivo para el desarrollo de nuevas tecnologías o la adaptación de las ya existentes a nuevas necesidades, para difundir la información tecnológica y para promover la transferencia tecnológica (Granados, López y Hernández-Gracia, 2009).

Defender los derechos de propiedad intelectual es una vía factible para garantizar la innovación tecnológica y la producción cultural. [...] Entre más haga valer un país los derechos de propiedad intelectual, más se desarrollarán el conocimiento y la tecnología. A largo plazo, las economías deberían ver un crecimiento en el porcentaje de su producto interno bruto relacionado con la tecnología, información y conocimiento, gracias al incremento de patentes y propiedad intelectual registrada (G. Aguiar, 2010).

La mayor cantidad de producción científica se vuelca en publicaciones especializadas que tienen la protección de los derechos de autor. Pero debe señalarse que los derechos de autor y conexos solo protegen contra la reproducción indebida de la publicación (plagio), pero no impiden la cita, el uso o la aplicación de los hallazgos descritos en las publicaciones. Es más, la publicación puede significar que no sea posible (por los requisitos legales) acceder a otras formas de protección que exigen el secreto o la confidencialidad para lograr, o el registro del invento. Es decir que la mayor cantidad de la producción científica por el hecho de ser publicada o divulgada en distintas formas es de libre disponibilidad, tanto para realizar nuevas investigaciones como para su aplicación (Rozanski, 2003).

Dentro de la dicotomía existente entre los bienes jurídicos y los bienes en el sentido económico, los derechos de propiedad intelectual recaen sobre una categoría especial de bienes de especial interés para las dos disciplinas, a los cuales llamamos bienes inmateriales o bienes intangibles (Álvarez, Salazar y Padilla, 2015).

Una patente es un derecho exclusivo concedido a una invención, que es el producto o proceso que ofrece una nueva manera de hacer algo, o una nueva solución técnica a un problema. Una patente proporciona protección para la invención al titular de la patente. La protección se concede durante un período limitado que suele ser de 20 años (Soto, Parra y Juárez, 2015).

El derecho de autor es por lo tanto parte clave dentro del conjunto de políticas públicas, para garantizar la diversidad cultural (Pabón, 2009).

Las indicaciones geográficas y denominaciones de origen se diferencian de las marcas comerciales en cuanto las primeras son términos que corresponden al lugar de origen de los productos, mientras que las segundas son signos originales que sirven para distinguir un producto determinado de aquellos con los que compite en el mercado (Errázuriz, 2010).

La expresión propiedad intelectual se reserva a los tipos de propiedad que son el resultado de creaciones de la mente humana, del intelecto, y comprende como esferas de protección: los derechos de autor y derechos conexos y la propiedad industrial (patentes, modelos de utilidad, dibujos y modelos industriales, variedades vegetales, marcas y otros signos distintivos e indicaciones geográficas). Todos estos elementos tienen en común el concepto de propiedad, de exclusividad en el ejercicio de ciertos derechos; pero difieren en su alcance y ámbito de aplicación (Morejón y Velázquez, 2011).

La propiedad intelectual procura un campo de protección especial a las creaciones y se expresa usualmente por medio de normas que regulan su alcance, duración y otras características. Paralelo a la evolución normativa que protege estos derechos, se ha desarrollado un amplio campo de análisis teórico sobre la materia que trata de explicarla, justificarla, delimitarla y en varios casos criticarla (Álvarez, Salazar y Padilla, 2015).

Por medio de la investigación [...] se] generan recursos a través de las publicaciones u obras, protegidas por el Derecho de Autor y los productos o procesos con uso industrial o comercial derivados de la investigación y protegidos por la propiedad industrial (García, 2008).

Los derechos de propiedad intelectual tienden en la actualidad a cerrar campos de ineficacia económica y rigidez macroeconómica por excesiva protección, y, adicionalmente, olvido de los creadores en favor de las empresas, lo que impacta fuertemente en su función de beneficio social, y de mecanismo de realimentación de la cultura, la innovación y el desarrollo (Álvarez, Salazar y Padilla, 2015).

Las universidades y la propiedad intelectual

La sociedad actual es testigo de los innumerables adelantos y descubrimientos científicos y tecnológicos, siendo la universidad uno de los centros de generación de los mismos. Dichos adelantos y descubrimientos son susceptibles de protección, ello mediante la propiedad intelectual; la cual se refiere a la protección de la creatividad del hombre como resultado de la creación de la mente humana, del intelecto (Anzola, Esposito y Cuenca, 2008).

La propiedad intelectual busca proteger la creatividad, el esfuerzo y la inversión; así como el reconocimiento, la exclusividad, la utilidad económica y social. Es el mecanismo de protección, adquisición, enajenación y gestión del arte, la literatura, el conocimiento, la ciencia y la tecnología. Herramienta clave en una sociedad del conocimiento y más, en una economía del conocimiento. Saber explotarla, por parte de las instituciones universitarias se configura en un incentivo para la actividad creadora, la investigación, el desarrollo y como fuente de información en el marco de ciencia y tecnología, necesario en el crecimiento de la economía (García, 2008).

Existe una categoría de producción científica que es gratuita en el sentido de que sus autores, por tradición, no tienen la expectativa de recibir un pago en dinero por la publicación arbitrada de los resultados de su trabajo. La producción dentro de esta categoría consiste en artículos publicados en revistas con arbitraje y también trabajos que reportan los avances de investigación en proceso (*working papers*). El costo de acceso para los lectores de esta información ha sido el costo de la difusión mediante su imprenta y distribución, usualmente pagado por una suscripción institucional o individual (Relaciones, 2005).

Para nadie es discutible el hecho de que la Universidad y los centros de investigación son, o al menos deberían ser, las incubadoras de innovación por excelencia. De un constante trabajo académico nacen magníficas ideas convertidas en procesos, productos y servicios. Elementos que pueden y deben ser explotados en beneficio, tanto, de la Universidad creadora, como de la sociedad (García, 2008).

Tradicionalmente los científicos han estado dispuestos a publicar los resultados de sus investigaciones en revistas académicas sin recibir una compensación monetaria directa por la publicación. La gratificación tradicional del académico es el reconocimiento que recibe en relación con la contribución de sus hallazgos al proceso acumulativo de la generación científica de conocimiento y, por supuesto, su sueldo como miembro de una institución académica (Relaciones, 2005).

A los creadores de la universidad, el recibir una recompensa por el esfuerzo intelectual les incentiva en su continua creación, lo cual evidentemente está relacionado con una justificación patrimonial, [...] y ello les motivará para compartir sus creaciones de acuerdo con el enfoque de justificación social (Anzola, Esposito y Cuenca, 2008).

La función social de las universidades, también se concreta cuando ésta comienza a disfrutar de la calidad de vida que traen las obras (literarias y artísticas) y los avances científicos y tecnológicos, el acceso a tecnología mejorada, en mejor salud, mejor productividad, generación de empleo, acceso a servicios especializados, y se alienta a la competitividad y a la generación de mayor investigación (García, 2008).

Por lo tanto las universidades y centros de investigación son el “punto focal en la creación de conocimiento”, [sin embargo en muchas ocasiones] tales entidades no son consideradas actores o partícipes activos del sistema, [de ahí que] las universidades y centros de investigación no deben ser sujetos pasivos en este proceso sino, por el contrario, constituirse en principales gestores y constructores directos de la política nacional.

Las universidades deberían ser parte integral del engranaje mismo del sistema, habida cuenta de su función productiva y de fomento, no sólo de la creación intelectual, sino de la protección de dicha producción (Gloria de Vivo, 2008).

Las instituciones académicas, lentamente, han ido orientándose hacia el manejo de la propiedad intelectual, revisando y aprobando normativas internas a fin de adecuarlas a los nuevos tiempos y permitir potenciar su aporte científico tecnológico en beneficio propio y del desarrollo integral de su área de influencia (Anzola, Esposito y Cuenca, 2008).

La importancia de la propiedad intelectual en las universidades no radica únicamente en la competencia por alcanzar cifras de patentes con estándares internacionales, la motivación para la inversión en investigación y desarrollo, sino que tiene un marco evidentemente económico y de protección a la imagen y al reconocimiento. Es por eso que el tema de la propiedad intelectual universitaria, se encontrará, por lo general, unido a la gestión y transferencia del conocimiento (García, 2008).

Dentro de las universidades y centros de investigación y desarrollo nacionales que han patentado o solicitado patentes son la Universidad Nacional Autónoma de México, el Centro de Investigaciones y Estudios Avanzados del Instituto Politécnico Nacional, el Instituto Mexicano del Petróleo, la Universidad Autónoma Metropolitana y el Instituto Mexicano del Seguro Social (Solleiro & Briseño 2003).

Es así que las universidades y centros de investigación han tomado protagonismo en el nuevo mundo y han dado su contribución en el aspecto económico de varias maneras, por ejemplo, aportando capital humano capacitado, análisis y contribuciones académicas, con trabajos de extensión, generando empleo, realizando contactos y alianzas internacionales, haciendo inversión en infraestructura y tecnología, y por medio de la investigación (García, 2008).

Propiedad intelectual, marcas y desarrollo

Los derechos de propiedad intelectual resultan actualmente muy importantes para el desarrollo y la competitividad de un país. Por ello, se necesita un sistema de protección de la propiedad intelectual sólido que proteja estos derechos y brinde el soporte necesario para la innovación tecnológica, considerando como premisa básica que el progreso técnico crea un aumento en la competencia en el ámbito de la investigación y el desarrollo (Tassano, 2015).

Un país sin conocimiento propio está condenado a depender de otros en casi todos los aspectos, y actualmente los países poseedores del conocimiento son, por obvias razones, los baluartes de su protección. Aunque los sistemas de protección de este conocimiento –propiedad intelectual– han sido muy criticados, podrían también ser aprovechados para desarrollar conocimiento propio, lo cual es fundamental para el progreso y avance de los países en desarrollo (Mutter, 2006).

La protección de los derechos de propiedad intelectual en un país dependerá de la necesidad que tenga dicha economía de promocionar la innovación y el crecimiento o la búsqueda de crecimiento y desarrollo económico; así del primer modo favorecerá a las firmas que sustentan su crecimiento en procesos de investigación y desarrollo (I+D), o favorecerá, del segundo modo, a los consumidores y a ciertas firmas que sustentan su crecimiento en I+D sin excluir, por intermedio de derechos, el acceso al conocimiento y a las tecnologías existentes (Márquez, 2005).

La creación de tecnologías, producto de labores de I+D, debe ser incentivada en una sociedad, al igual que el desarrollo de las artes, ciencias, literatura, cultura y entretenimiento, los que en su conjunto van conformando el acervo intelectual, científico y cultural de una nación. Pero solo la regulación equilibrada y eficiente de la propiedad intelectual determinará el desarrollo económico, tecnológico, social, educacional y cultural de las naciones (Schmitz, 2009).

Los productos que compiten en el mercado necesitan diferenciarse, lo que se ha logrado tradicionalmente a través de las marcas comerciales. Al igual que estas, las indicaciones geográficas son signos que permiten distinguir productos idénticos o similares de productores diferentes.

Tanto la marca comercial como la indicación geográfica o denominación de origen proporcionan al consumidor elementos de información sobre los diversos productos, para ayudarlo a elegir. [...]Es precisamente esta función la que justifica la inclusión de las mismas dentro de los derechos de propiedad industrial (Errázuriz, 2010).

Actualmente el ciclo de vida de los productos cada vez es menor y, en consecuencia, las empresas tienen que estar desarrollando nuevos productos de manera constante, con lo cual se hace necesaria la protección legal de la propiedad intelectual de los nuevos productos o invenciones que realizan los negocios (Pinzón, Maldonado, Martínez y García, 2015).

Cuando se otorga un derecho de propiedad intelectual, se está otorgando un derecho de exclusividad sobre el uso y explotación del mismo, como, por ejemplo, una patente, una marca, un derecho de autor, entre otros. Por tanto, ante una solicitud de licencia por parte de algún competidor, es legítimo que su titular se niegue a concederla; sin embargo, habrá algunos casos donde esta negativa afecte la libre y leal competencia en el mercado (Tassano, 2015).

El progreso tecnológico es un elemento generado por la actividad e interés de los agentes económicos involucrados directa o indirectamente en el proceso de innovación, investigación o diseño de nuevos procesos o productos ((Tejedor, Gil y Tejedor, 2018).

La introducción y reestructuración de las legislaciones de propiedad intelectual en países en desarrollo busca incentivar la protección del mercado, así como el flujo de inversión, comercio y tecnología hacia esos países. Sin embargo, la creación de modernas legislaciones no ha sido motivo suficiente para atraer las inversiones extranjeras hacia un determinado sector (Solleiro & Briseño 2003).

La Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) sugirió que la propiedad intelectual estaba en crisis, tanto por las poderosas ideas de movimientos sociales que se oponen a la concesión de patentes sobre material genético o que afectan el medio ambiente como por los usuarios mundiales de Internet que ven –usualmente– al derecho de autor como una barrera para acceder a la información en esa red (Álvarez, Salazar y Padilla, 2015).

Algunas cifras de la propiedad intelectual

De acuerdo con el Centro de Información de las Naciones Unidas para México, Cuba y República Dominicana (CINU)¹ Las principales oficinas receptoras de solicitudes de patente son las oficinas de patentes del Japón, los Estados Unidos de América, China, la República de Corea y la Oficina Europea de Patentes (OEP). Estas cinco oficinas representan el 77% de todas las solicitudes de patente presentadas en 2005 (con un aumento del 2% con respecto a 2004), y el 74% de todas las patentes concedidas. La Oficina de Patentes de China ha pasado a ocupar el tercer puesto en cuanto a número de solicitudes de patente presentadas, con un aumento de casi el 33% con respecto a 2004.

La utilización del sistema internacional de patentes ha aumentado significativamente en los últimos años y, si bien sigue concentrándose principalmente en Japón y en los Estados Unidos de América (con el 49% de una cifra aproximada de 5,6 millones de patentes en vigor, cuyos titulares son originarios de esos dos países) hay constancia de una utilización cada vez mayor del sistema en naciones de reciente industrialización.

En su análisis de las tendencias mundiales en materia de patentes, el informe de la OMPI revela un aumento de solicitudes de patente en los sectores de la electricidad y la electrónica. Las solicitudes de patente presentadas en esas esferas representan el 32% de todas las solicitudes de patente presentadas en el mundo entre 2000 y 2004. Los tres sectores técnicos que experimentaron un mayor crecimiento entre 2000 y 2004 fueron la tecnología médica (+32,2%), las tecnologías audiovisuales (+28,3%) y las tecnologías de la información (+27,7%).

¹ El CINU fue fundado el 22 de octubre de 1947, dos años después de la creación de las Naciones Unidas. Desde su sede en México, presta también servicios a Cuba y a la República Dominicana y coordina una red de nueve centros de información en América Latina y el Caribe.

En 2006, el 23% de las solicitudes internacionales publicadas se clasificaron en tres ámbitos tecnológicos, a saber, las telecomunicaciones, los productos farmacéuticos y cosméticos y las tecnologías de la información.

De récord cabe calificar las 36,471 solicitudes internacionales de registro de marcas recibidas en 2006 por la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI) con arreglo al Sistema de Madrid para el Registro Internacional de Marcas, cifra que representa un aumento del 8,6% en relación con 2005. Por decimocuarto año consecutivo, los solicitantes de Alemania encabezaron la lista de usuarios principales (con 6,552 solicitudes, el 18,0% del total), seguidos de los de Francia (3,896, el 10,7%) y Estados Unidos de América (3,148, el 8,6%). El "Sistema de Madrid" es un servicio fácil de utilizar y eficaz en función de los costos que permite a particulares y empresas obtener y renovar la protección internacional de sus marcas en los mercados de exportación. A finales de 2006, figuraban inscritos en el Registro internacional 471,325 registros internacionales de marca

También están registrados 1'933,813 de dibujos o modelos industriales registrados.

Asimismo, cada año se producen un millón de libros y 5,000 películas de largometraje, además de 3,000 millones de discos y cintas que son vendidos (CINU, 2018).

A nivel mundial de acuerdo al informe 2018 de la Organización Mundial de la Propiedad Intelectual (OMPI), China encabeza la tabla de registros de marcas, diseños industriales y patentes.

En 2017 se presentaron 3.17 millones de solicitudes de patente en todo el mundo, lo que representa un aumento del 5.8%, en una serie de ocho años consecutivos de aumento. La actividad de presentación de solicitudes de registro de marcas ascendió a un total de 12.39 millones, y de diseños industriales 1.2 millones.

Está claro que los innovadores y creadores de China procuran proteger y promover su trabajo, en una de las economías de mayor crecimiento en el mundo.

“En tan solo unos decenios, China ha construido un sistema de propiedad intelectual, ha alentado la innovación local, se ha incorporado a las filas de los líderes en propiedad intelectual, y ahora está a la cabeza del aumento a escala mundial de presentación de solicitudes”, dijo en su momento Francis Gurry director general de la OMPI. México se ubica en el lugar 33 en patentes, 18 en marcas y 33 en diseños industriales (MP, 2019a).

Según información del Instituto Mexicano de la Propiedad Industrial (IMPI), durante el Foro Estatal de la Propiedad Intelectual que se realizó en Guadalajara, de las más de 107 mil patentes concedidas a entidades extranjeras en 10 años, más de 5 mil fueron en el apartado A. En él, participaron 91 inventores mexicanos que contribuyeron con sus innovaciones con compañías como Procter&Gamble, Lilly Icos, Johnson&Johnson lo cual denota que la mayor parte de las invenciones mexicanas terminan como patentes de grandes extranjeras transnacionales.

Por lo tanto el esfuerzo que se debe hacer para garantizar los derechos intelectuales incluye diversos factores como protección, inversión y respeto, ya que si en México aumentara 10% el registro de patentes automáticamente se dispararía el 4% el Producto Interno Bruto (PIB), debido a que se garantizaría el estado de derecho (MP, 2019).

La propiedad intelectual en México

Al abandonar en 1986 el modelo nacional de sustitución de importaciones, México se integra al Acuerdo General sobre Comercio y Aranceles (GATT, por sus siglas en inglés). Con este tratado el presidente Miguel de la Madrid renovó el compromiso de defender la propiedad intelectual internacional en México. Éste no era de ninguna manera un tema nuevo, la Constitución de 1824, la primera de la república independiente, ya protegía los derechos de autor. Sin embargo, la protección de los derechos de autor era letra muerta, aunque en la actualidad, en el contexto del comercio internacional, ha ido adquiriendo importancia política (G. Aguiar, 2010).

La protección de la propiedad intelectual debe funcionar como motor de la innovación y no como obstáculo para el desarrollo nacional. Por ello, el reto actual para México, es utilizar el sistema de propiedad intelectual para fomentar el desarrollo de capacidades nacionales, así como el flujo de capital y de tecnología. Esto, como requisito fundamental, debe contar con mecanismos que permitan la difusión amplia del conocimiento y sus aplicaciones. Para lograrlo no basta un marco jurídico moderno y acorde con las prácticas internacionales; se necesita voluntad política para integrar la propiedad intelectual, con todas sus figuras, a una estrategia nacional que busque la competitividad (Solleiro & Briseño 2003).

Con la introducción en 1994 del Tratado de Libre Comercio para América del Norte (TLCAN) el gobierno actualizó las leyes relativas al derecho de autor. Se introdujo una legislación antipiratería más severa, [...] se creó una estructura que otorga a los titulares de la propiedad (federaciones o asociaciones mexicanas, canadienses o estadounidenses) la capacidad de echar a andar procedimientos judiciales para garantizar la defensa y la validez de sus derechos comerciales. [...] En 1995, el Senado anunció la Nueva Ley de Derecho de Autor y fundó el Instituto Nacional del Derecho de Autor. Estas iniciativas ‘largamente esperadas’ fueron bien recibidas por los grupos de presión estadounidenses. En 1997, el Congreso Mexicano aprobó una enmienda al Código Penal Federal, que define las infracciones a los derechos de autor como crimen federal (G. Aguiar, 2010).

Ahora bien, durante el año 2018 se actualizó de manera significativa el marco jurídico de la propiedad intelectual al aprobarse por parte del Senado de la República el proyecto de decreto por el que se reforman, adicionan y derogan diversas disposiciones de la Ley de la Propiedad Industrial en materia de marcas, de igual forma se publicaron en el Diario Oficial de la Federación diversas reformas referentes a Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas y Diseños Industriales para finalmente publicarse los cambios más significativos e importantes a la Ley de la Propiedad Industrial desde su creación y decreto en el año 1991.

El proceso de registro

En México para efectuar el registro de propiedad intelectual se deben seguir los siguientes pasos:

Una vez concebida la idea que la empresa quiere registrar, se debe dirigir al Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) a quien se le pedirá la solicitud de registro y una vez requisitada se entregará a ellos mismos para iniciar el trámite.

Se deben agregar los documentos que expliquen de manera detallada la creación del registro, los elementos físicos o químicos que la componen, los detalles de su funcionamiento y cualquier característica particular que es indispensable en su creación, desarrollo o uso.

También deben ser incluidos todos los dibujos, esquemas y descripciones que se tengan de manera independiente.

El tiempo de espera normal es de seis meses hasta que se conozca el resultado del estudio realizado por el IMPI y saber si otorga la licencia, la cual contendrá todos los derechos y obligaciones que debe cubrir el creador o inventor.

Proceso a seguir con registros que ya han iniciado el mismo proceso en otro país

Si el registro ya ha sido solicitado en otro país es necesario darlo a conocer a través de la solicitud desde el primer momento, siguiendo los siguientes pasos:

Señalar el país y la fecha en que se hizo la primera solicitud.

La solicitud en México no debe exigir más derechos de los que se establecen en el primer país donde se solicitó.

Las solicitudes en México que reclamen ciertos derechos extra deben esperar a ser consideradas, aunque no se les dará prioridad sobre ningún otro proceso.

Se tienen tres meses para cumplir con todos los requisitos solicitados en los Tratados Internacionales, la Ley de Propiedad Intelectual de México y cualquier otra que sea aplicable al caso en concreto. Los tres meses comienzan a correr a partir del momento en que se presente la solicitud.

Proteger la Propiedad Intelectual en México es sencillo, sin embargo, existe una gran cantidad de personas que no desean esperar demasiado tiempo y deciden omitir este paso. Con esa omisión lo único que se consigue es permitir que surja un gran número de copias contra las cuales no se pueda hacer absolutamente nada (Luna, 2018).

Resultados

Con las adecuaciones a diversas disposiciones de propiedad intelectual en México que tuvieron lugar durante el año 2018 se pretende mejorar sustancialmente el registro, dentro de estos cambios se pueden mencionar:

Robustecimiento de la figura Denominación de Origen.

Formal inclusión de la figura de indicación geográfica.

Establecimiento del procedimiento de oposición en contra de la declaratoria de protección en contra de Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas.

Inclusión de infracciones y delitos relacionados con Denominaciones de Origen e Indicaciones Geográficas.

En cuanto a los diseños industriales se establecen las definiciones de los términos “creación independiente” y “grado significativo”, indispensables para el examen de novedad de diseños industriales.

Inclusión de lineamientos para la protección de elementos ornamentales.

Vigencia de 5 años renovables hasta alcanzar un máximo de 25 años.

Se establece la publicación de solicitudes de modelos de utilidad y diseños industriales en la Gaceta de la Propiedad Industrial para efectos de oposición.

En materia de marcas las modificaciones a la Ley de la Propiedad Industrial tiene por objeto modificar el concepto de marca previsto a efecto de eliminar la definición de marca como todo signo visible para quedar como todo signo perceptible por los sentidos y susceptible de representación gráfica.

Aquello representa un cambio mayor pues con ello, se da la bienvenida en nuestro país a las marcas sonoras y olfativas, así como la pluralidad de elementos operativos (conocido también como trade dress) o de imagen, incluidos el tamaño, diseño, color, disposición de la forma, etiqueta, empaque o la decoración que, al combinarse, distinguen productos o servicios en el mercado.

Adicionalmente aprueba reformar la denominación de marcas colectivas a efecto de incluir a las marcas de certificación; además, se fortalecen las disposiciones relativas a las reglas de uso, lo cual por supuesto es materia de celebración pues cabe mencionar que México es de los pocos países de la Organización Mundial del Comercio que aún no protege las marcas de certificación (Reyes y Velarde, 2019).

La propiedad intelectual se refiere a aquello que crea la mente, es decir, no solo hacemos referencia a una marca o a una patente, la propiedad intelectual le permite al zapatero proteger sus diseños de calzado, al inventor proteger la maquinaria que desarrolle, al artista proteger su obra, al científico proteger su patente y a todos ellos, defender sus invenciones (Rodríguez, 2019).

El Instituto Mexicano de la Propiedad Intelectual (IMPI) redujo el tiempo de espera para recibir la emisión de sus notificaciones pues ahora los trámites de registro de marca y patentes se avisan ya por correo electrónico.

La nueva implementación de este sistema se debió a que aumentó la demanda de los servicios que ofrece el instituto, por lo que sumó las notificaciones electrónicas con la que los interesados ya podrán consultar en la Gaceta de la Propiedad Industrial.

Se estima que para mediados de este año se renueve la plataforma digital para que todos los trámites sean 100% en línea (MP, 2019b).

Conclusiones

A través del tiempo se ha desarrollado un sistema para la protección de la propiedad intelectual en la cual los acuerdos, convenios y tratados entre países han jugado un papel primordial que permite la unificación de criterios al respecto, primeramente desde el entorno local de manera bilateral y posteriormente involucrando a un mayor número hasta llegar prácticamente a la globalización.

Las universidades y centros de investigación tienen en su quehacer cotidiano mediante la creación de conocimiento, la investigación, el desarrollo y la transferencia de tecnología la oportunidad de incidir de manera sustantiva en la sociedad y en el ámbito empresarial a fin de incentivar y promover la protección intelectual de sus creaciones mediante el registro de las mismas.

La propiedad intelectual y el sistema mexicano que sirve para su registro deben ser utilizados como herramientas para fomentar el desarrollo nacional mediante su incentivación misma que aporte al flujo de capitales y desarrollo de tecnología por medio de la innovación.

La propiedad intelectual es una herramienta de desarrollo y crecimiento que no debe postergarse para una mejor ocasión pues con ella se puede contar con una nueva forma de hacer visible e identificar a los negocios incrementando el valor de los intangibles ligados a los mismos.

La propiedad intelectual con sus vertientes: propiedad industrial, derechos de autor y derechos conexos al derecho de autor, son derechos que pueden solicitarse a las autoridades competentes con el ánimo de mantener el control sobre las ideas e innovaciones mediante la protección de las mismas, incentivando el desarrollo de nuevas tecnologías y promoviendo su transferencia.

Los diferentes acuerdos en materia de propiedad intelectual a nivel internacional permiten a los creadores e innovadores tener la exclusividad en mercados de diferentes países así como tener acceso a nuevas tecnologías, tramitación de solicitudes internacionales de derechos de propiedad industrial en el marco de los tratados correspondientes.

El proceso de registro conlleva un cierto tiempo en su trámite oficial sin embargo con las nuevas estrategias emprendidas por el gobierno y la utilización de la tecnología para la agilización de los trámites se espera que el tiempo de respuesta se reduzca en beneficio de los usuarios de dicho servicio ya que las notificaciones se enviarán vía correo electrónico y los resultados de los trámites podrán ser consultados en la página electrónica del IMPI.

El desconocimiento tanto del registro como del procedimiento a seguir para proteger el trabajo intelectual de las personas o empresas permite que muchas obras sean plagiadas o registradas, otorgando el crédito de originalidad para quien cuenta con el conocimiento de este trámite administrativo que si bien es cierto presenta sus peculiaridades se hace indispensable para asegurar la propiedad intelectual a favor de los autores.

Referencias

Álvarez Amézquita, D., & Salazar, Ó., & Padilla Herrera, J. (2015). Teoría de la propiedad intelectual. Fundamentos en la filosofía, el derecho y la economía. *Civilizar. Ciencias Sociales y Humanas*, 15 (28), 61-76.

Anzola Nieves, A., & Esposito de Díaz, C., & Cuenca de Ramírez, N. (2008). La propiedad intelectual y su vinculación con la gestión del conocimiento en la Universidad: caso Universidad Centroccidental Lisandro Alvarado. RUSC. Universities and Knowledge Society Journal, 5 (1), 1-13.

Caviedes Agudelo, C., & Fuentes López, H. (2011). Acuerdos de propiedad intelectual: ¿nos acercan al desarrollo?. Apuntes del Cenes, 30 (51), 141-164.

CINU, (2018) Centro de Información de las Naciones Unidas para México, Cuba y República Dominicana, Propiedad intelectual consultado en línea en: <http://www.cinu.mx/temas/desarrollo-economico/propiedad-intelectual/>

Errázuriz Tortorelli, C. (2010). INDICACIONES GEOGRÁFICAS Y DENOMINACIONES DE ORIGEN Propiedad Intelectual en progreso. Revista Chilena de Derecho, 37 (2), 207-239.

G. Aguiar, J. (2010). La piratería como conflicto. Discursos sobre la propiedad intelectual en México. Iconos. Revista de Ciencias Sociales, (38), 143-156.

García Arango, G. (2008). La propiedad intelectual en las economías universitarias. Revista Facultad de Derecho y Ciencias Políticas, 38 (108), 53-72.

Gloria De Vivo, S. (2008). Propiedad intelectual y productividad nacional. Revista de Derecho, (29), VII-IX.

González - Gélvez, D., & Jaime, A. (2011). El estado de La Propiedad Intelectual en las Universidades Colombianas. Revista UIS Ingenierías, 10 (2), 101-112.

Granados Sánchez, D., & López Ríos, G., & Hernández-García, M. (2009). RECURSOS GENÉTICOS, BIOTECNOLOGÍA Y PROPIEDAD INTELECTUAL. Revista Chapingo. Serie Ciencias Forestales y del Ambiente, 15 (2), 127-140.

LPI, (2018) Ley de la Propiedad Industrial, Cámara de Diputados del H. Congreso de la Unión, descargado de: http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/50_180518.pdf

Luna, N. (2018) Entrepreneur, Qué es la propiedad intelectual y cómo registrarla, consultado en línea en: <https://www.entrepreneur.com/article/311731>

Manrique Hernandez, R. (2007). Hacia una cultura de la propiedad intelectual. CES Medicina, 21 (2), 5-6.

Márquez Escobar, C. (2005). Tratados multilaterales y su incidencia en la protección de la propiedad intelectual. International Law: Revista Colombiana de Derecho Internacional, (5), 175-215.

Míguez, P. (2018). La propiedad intelectual y la mercantilización forzada del conocimiento . Universitas. Revista de Ciencias Sociales y Humanas, (29), 43-65. <http://dx.doi.org/https://doi.org/10.17163/uni.n29.2018.02>

Morales Santos, T., López Herrera, A., y Ramírez Díaz, F. (2006). Revolución biotecnológica, derecho internacional y propiedad intelectual. Revista Fitotecnia Mexicana, 29 (2), 103-109.

Morejón Borjas, M., & Velázquez Zaldívar, R. (2011). Propuesta de una tecnología para la gestión de la propiedad intelectual en la empresa estatal cubana. Revista Cubana de Información en Ciencias de la Salud, 22 (3), 204-218.

MP (2019) Mi patente, Aumentar patentes en México beneficiaría al PIB, Editorial Mi patente consultado en línea en: <https://www.mipatente.com/aumentar-patentes-en-mexico-beneficaria-al-pib/>

MP (2019a) Mi patente, Se reduce inversión en propiedad intelectual en México, Editorial Mi patente consultado en línea en: <https://www.mipatente.com/se-reduce-inversion-en-propiedad-intelectual-en-mexico/>

- MP, (2019b) Mi patente, Agiliza IMPI registro de marcas y patentes con notificaciones electrónicas, Editorial Mi patente consultado en línea en: <https://www.mipatente.com/agiliza-imp-i-registro-de-marcas-y-patentes-con-notificaciones-electronicas/>
- Mutter, K. (2006). Propiedad intelectual y desarrollo en Colombia. *Revista Estudios Socio-Jurídicos*, 8 (2), 85-101.
- OMPI (2019) Organización Mundial de la Propiedad Intelectual, Qué es la propiedad intelectual, publicación de la MPI Núm. 450(S) consultado en línea en: https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/es/intproperty/450/wipo_pub_450.pdf
- Pabón Cadavid, J. (2009). Elementos básicos para la reflexión de la propiedad intelectual en el contexto digital. *Signo y Pensamiento*, XXVIII (54), 174-194.
- Pinzón Castro, S., Maldonado Guzmán, G., Martínez Serna, M., y García Ramírez, R. (2015). El crecimiento de la PyME de Aguascalientes vía la propiedad intelectual. *Investigación y Ciencia*, 23 (64), 54-60.
- Relaciones (2005). Propiedad intelectual versus conocimiento. el debate sobre "acceso abierto". *Relaciones. Estudios de Historia y Sociedad*, XXVI (104), 191-216.
- Reyes, F. y Velarde M. R. (2019) 2018 Año de la renovación de la propiedad intelectual mexicana, Mi patente, consultado en línea en: <https://www.mipatente.com/2018-ano-de-la-renovacion-de-la-propiedad-intelectual-mexicana/>
- Rodríguez, H. H. (2019) XVII aniversario del día mundial de la Propiedad intelectual, Mi patente, consultado en línea en: <https://www.mipatente.com/xvii-aniversario-del-dia-mundial-de-la-propiedad-intelectual/>
- Romero Calvo, D., & Cuesta Quintero, J. (2005). PROPIEDAD INTELECTUAL Y SALUD PÚBLICA. *Cuadernos Latinoamericanos de Administración*, 1 (I), 95-102.
- Rozanski, F. (2003). El valor de la propiedad intelectual en los países en desarrollo . *Interciencia*, 28 (2), 105-110.
- Sádaba, I. (2008). *Propiedad intelectual: ¿bienes públicos o mercancías privadas?* Madrid: Los Libros de la Catarata.
- Schmitz Vaccaro, C. (2009). PROPIEDAD INTELECTUAL, DOMINIO PÚBLICO Y EQUILIBRIO DE INTERESES. *Revista Chilena de Derecho*, 36 (2), 343-367.
- Solleiro, J., & Briseño, A. (2003). Propiedad intelectual II: el caso de la biotecnología en México . *Interciencia*, 28 (2), 90-94.
- Soto Vázquez, R., & Parra Cervantes, P., & Juárez López, R. (2015). ¿Qué sabe usted acerca de...propiedad intelectual farmacéutica?. *Revista Mexicana de Ciencias Farmacéuticas*, 46 (1), 77-78.
- Tassano Velaochaga, H. (2015). La convergencia entre el derecho de la competencia y los derechos de propiedad intelectual. *Derecho PUCP*, (74), 237-248.
- Tejedor Estupiñán, R., & Gil León, J., & Tejedor Estupiñán, J. (2018). DERECHOS DE PROPIEDAD INTELECTUAL (DPI) Y CRECIMIENTO ECONÓMICO: UNA REVISIÓN. *Revista de la Facultad de Ciencias Económicas: Investigación y Reflexión*, XXVI (1), 225-243.

Tecnología y productividad en el sistema de transporte público urbano de la ciudad de Oaxaca

Technology and Productivity in the urban public transport system of the city of Oaxaca

VÁZQUEZ-ARANGO, María de Lourdes†*

Universidad Autónoma Benito Juárez de Oaxaca, Facultad de Contaduría y Administración

ID 1^{er} Autor: *María de Lourdes, Vázquez-Arango* / **ORC ID:** 0000-0001-6249-9677, **Researcher ID Thomson F-9621-2018, CVU CONACYT ID:** 302043

M. Vázquez

mvazquez.cat@uabjo.mx

E. Peralta (Dr.). Bienestar social. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Abstract

The urban public transport system, shows the complexities that multiply, are manifested in another type of sector, focus on the present and prospective analysis of the phenomenon to be studied, in order to define the elements that allow the appropriate use of technologies and the impact. what it generates in the productivity of the system. The research analyzes the incorporation of technology as a facilitating and integrating element in an urban public transport company, which allows efficient management of an improvement in the performance of its administrative and operational components. The exploratory study is based on questionnaires applied to employers and workers, and is complemented by the analysis of the documentary information related to the studies of the sector and the participation in congresses and specialized conferences. Carry out a statistical correlation to measure the degree of relationship between variables.

Productividad, Transporte urbano, Tecnología

Introducción

Los sistemas de transporte público urbano han desarrollado esquemas que buscan acercar a las personas a sus centros económicos, sociales y recreativos. El acelerado crecimiento de las manchas urbanas ha contribuido a una alta competencia en el sector y a la formación de medios alternos que se caracterizan por no estar regulados, ser riesgosos y contribuir a los índices de delincuencia, congestión vial y contaminación.

Investigaciones realizadas sobre el transporte urbano, señalan que los retos a enfrentar son el incremento de automóviles privados y las estructuras de movilidad que debe cubrir mayores áreas con menor densidad de demanda; consecuencia de sistemas de transporte ineficientes y costosos, que en muchos de los casos contribuye a la exclusión social de los sectores de la población más vulnerables. (Kogan, 2005:3)

La ciudad de Oaxaca, se caracteriza por presentar uno de los sistemas de transporte más obsoleto y deficientes de la República Mexicana, además de considerar que las operadoras de los autobuses no permiten la entrada de otras empresas, controlando el sector y mermando la calidad del servicio.

La investigación centra su análisis en la relación existente entre la tecnología y la productividad del Transporte Público Urbano (TPU), con el fin de establecer mecanismos que demuestren que la tecnología puede contribuir a constituir empresas coordinadas, reguladas y controladas en mejora de la productividad del sistema.

El supuesto principal de esta investigación exploratoria; plantea que *la tecnología en el sistema de transporte público urbano incide de manera directa en la productividad del sistema de transporte público urbano*. Demostrando con los resultados obtenidos que la adquisición de tecnología contribuye en el sistema de información y comunicación interno a la empresa, su infraestructura de mantenimiento de las unidades de servicio y en la adquisición de estas, todo ello para incrementar la productividad, manifestando que es posible tener beneficios particulares y de beneficio público.

Con el sustento de investigaciones realizadas por diversos autores; en el estudio se realiza una propuesta metodológica que permita vincular el uso de las tecnologías y su incidencia en la productividad. Se propone de acuerdo con Fernández Sánchez (2005) que aborda lo relacionado a tecnología y Fuller (1989) con respecto a la productividad, una matriz que evalúa el nivel de incidencia entre las variables en mención.

El documento se encuentra dividido en las siguientes partes: en primera instancia se realiza una revisión teórica, que aborda la importancia de la movilidad de las personas en las ciudades y la forma en que el transporte urbano contribuye a la realización de actividades económicas. Posteriormente se hace un abordaje de la forma en que la tecnología tiene un impacto importante en las empresas y finalmente lo relacionado a la productividad.

Una vez que se tiene el abordaje teórico, se describe la metodología que se desarrollo para vincular lo relacionado a la tecnología y la productividad, se describen las fases en las que se desarrollo la investigación, así como las técnicas y herramientas utilizadas para su desarrollo. Con base a esos elementos se procedió al procesamiento de la información dando a conocer los principales resultados, cerrando con las conclusiones obtenidas en el transcurso de la investigación.

Revisión teórica

Movilidad y transporte urbano

El Reporte Nacional de Movilidad Urbana en México (RNMUM) 2014-2015 emitido por la Organización de las Naciones Unidas (ONU), señala que la movilidad en ciudades con densidad poblacional de 500 mil habitantes como el caso de Oaxaca, se ve afectada por un sistema antiguo, débil y condicionado. En el que los particulares debido a la incapacidad de las autoridades para su gestión y planeación no buscan alternativas para modernizarse y brindar un mejor servicio. (Organización de Naciones Unidas ONU-Hábitat, 2015:22)

Información proporcionada por el Instituto Nacional de Estadística y Geografía (INEGI, 2016) señala que la ciudad de Oaxaca cuenta con 1725 automóviles al servicio público y 1979 camiones de pasajeros registrados. Al ser la ciudad de Oaxaca el centro de operaciones económicas a nivel estatal; se calcula que en la zona metropolitana de la ciudad se tiene una afluencia vehicular de 30,000 vehículos de motor diariamente lo que contribuyen a la congestión vehicular, contaminación y accidentes.

Ante tal panorama, los usuarios de transporte exigen cada vez mejores condiciones de movilidad que involucre seguridad, comodidad, rapidez y sustentabilidad ambiental; en este tenor Vega-Pindado (2016:367) señala la relevancia que implica la adecuada planeación del transporte urbano y el impacto que se manifiesta en el total de población beneficiada.

Sin lugar a duda, al hacer más eficientes los sistemas y métodos de transporte, el desarrollo de las actividades productivas mejora conjuntamente con la movilidad de los habitantes, que a lo largo de los años se han vuelto dependientes del transporte mecanizado y elementos tecnológicos que son necesarios para su operación, lo que ha modificado la estructura y la forma de las ciudades.

Es así como, el funcionamiento de las ciudades depende en gran medida de sus esquemas de movilidad y de las características que los actores que se involucran en su comportamiento tienen, rigiéndose tanto por sus valores como por sus instituciones que se supeditan a lo dictado por la sociedad en lo relacionado a sustentabilidad, competitividad, eficiencia y productividad. (Jiménez-Jiménez, Hoyos-Martínez, & Álvarez-Vallejo, 2014)

Tecnología y empresas

La tecnología es un factor inherente a las actividades cotidianas de la época actual. Las empresas deben tomar en cuenta que la detección de necesidades tecnológicas les brinda la posibilidad de permanencia y desarrollo en el mercado, de negarse a la posibilidad de usar, adquirir, asimilar y apropiarse de estos procesos de innovación corren el riesgo de perecer y desaparecer.

La forma a través de la cual es posible incrementar el potencial de un recurso o un servicio, es por medio de la tecnología, si bien es cierto, esta es inoperable por si sola, el contar con personas capaces de controlarla, mantenerla y mejorarla, brinda la oportunidad de lograr grandes hazañas con su uso e implementación.

A decir de Londoño Rúa (2015:202), el papel que desempeña la tecnología a nivel productivo tiene impactos directos en la operación de las empresas, debiendo considerar la afinidad existente entre el sistema tecnológico y el entorno en que se desenvuelve la empresa. Para ello es importante la organización adecuada de la compañía, a fin de determinar la idónea administración, productividad y gestión tecnológica que traiga consigo una creciente rentabilidad y competitividad organizacional.

Fernández Sánchez, 2005, señala que la tecnología implica la aplicación sistemática del conocimiento en la organización, que permite la generación de bienes y servicios a disposición del consumidor, convirtiéndola en el medio por el cual la empresa diseña, crea y distribuye su producción, generando valor y estrategia. Para cumplir dicho cometido, es importante que la tecnología sea compatible con el entorno donde la empresa desarrolla su actividad.

A fin de tener una adecuada integración tecnológica en las empresas, es importante tomar en cuenta las motivaciones que la tecnología ofrece como una característica de oportunidad; el valor en su uso como característica de especificidad; la complejidad de sus componentes e interacciones, así como la forma en que la actividad tecnológica se va volviendo acumulativa y la capacidad del propietario de la tecnología como característica de apropiabilidad, según como se señala en la Tabla 4.1. (Fernández Sánchez, 2005).

Tabla 4.1 Características de la integración tecnológica en las empresas

Característica	Descripción
Oportunidad	Motivaciones que la tecnología puede ofrecer: 1) para satisfacer o crear alguna necesidad del mercado 2) factibilidad con que pueden alcanzarse nuevos avances tecnológicos
Especificidad	Valor en su uso, superior al que poseería bajo cualquier otro usuario o uso alternativo: 1) respecto al entorno en donde se lleva a cabo la actividad tecnológica, y 2) respecto a los productos y procesos.
Complejidad	Las tecnologías están formadas por múltiples componentes e interacciones, su conocimiento es de naturaleza tácita, lo que dificulta 1) comprensión y 2) su asimilación.
Acumulabilidad	La actividad tecnológica en las empresas tiende a construirse 1) gradualmente a partir de lo que ya se conoce o 2) en busca de grandes cambios o revoluciones.
Apropiabilidad	Capacidad del propietario de la tecnología para capturar el valor derivado de la aplicación comercial de la misma.

Fuente: Fernández Sánchez, 2005

Por consiguiente, la falta de aceptación tecnológica merma la productividad de las empresas, ya sea para usos administrativos u operacionales, siendo importante realizar el abordaje para las empresas de transporte público urbano en la ciudad de Oaxaca centrados en aspectos como: 1) las unidades de transporte, 2) la administración de las empresas de transporte público urbano.

Productividad

Uno de los términos más extendidos en la actividad económica, según señala Islas Rivera, Torres Vargas, & Rivera Trujillo (2000:21) hace referencia a un concepto que no ha sido del todo precisado, sin embargo es sumamente empleado y exigido en diferentes sectores; considerando que la productividad puede determinarse como el resultado de un producto, que no es más que cualquier factor resultante de cierta actividad generado por trabajador dividido entre el insumo que es elemento en revisión, representándose como:

$$\text{Productividad} = \text{Producto} / \text{Insumo}$$

Asimismo, se señala que el desarrollo de la tecnología ha traído consigo la mejora del ciclo productivo, mejorando la cadena productiva en el sector transporte, que permite incrementar la eficiencia, eliminar o reducir factores que no favorecen la movilidad y generar beneficios para los empresarios. (Islas Rivera, Torres Vargas, & Rivera Trujillo, 2000:24)

En muchos de los casos, se estima que productividad debe priorizar la reducción de los costos, sin embargo existen otros recursos e insumos, así como productos y resultados que deben considerarse para su seguimiento. En ese tenor de ideas se señalan como oportunidades para mejorar la productividad los siguientes: a) reducción de costos, b) mayor y mejor uso de equipo e instalaciones, c) organización y coordinación endógena y d) adopción o generación de cambios tecnológicos. (Islas Rivera, Torres Vargas, & Rivera Trujillo, 2000:60)

Al ser el transporte público urbano, un medio por el cual el estado brinda a los ciudadanos movilidad para realizar sus actividades económicas, las condiciones en que se presta el servicio dependen de la situación económica de la región.

Y como a la fecha no se ha logrado acordar cual es la mejor forma de medir el desempeño del TPU, dadas las diferencias en los contextos institucionales (Islas Rivera, Torres Vargas, & Rivera Trujillo, 2000:80); se toma como base información que permite calificar la productividad en el transporte público urbano realizada por Fuller (1989:36) para determinar que debe contemplarse para el análisis de la productividad en el transporte urbano de manera más sistematizada.

Tabla 4.2 Elementos de transporte público urbano para la productividad

Elementos de transporte	Descripción	Indicadores de productividad
Insumos de Servicio	Recursos gastados para producir transporte público, en términos monetarios y no monetarios	Costos de operación, horas de empleados, inversión de capital y uso de energía.
Producción de Servicio	Cantidad física de producción de tránsito	Vehículos por kilómetro, capacidad por kilómetro, confiabilidad del servicio y seguridad del servicio
Consumo de Servicio	Uso público del transporte público	Número de pasajeros, pasajeros por kilómetro, e ingreso

Fuente: Fuller, 1989:36

Islas Rivera, Torres Vargas, & Rivera Trujillo (2000:95) coinciden en señalar que aunque el TPU de pasajeros ha resaltado la importancia de contar con indicadores que midan la productividad del transporte, sobre todo por los apoyos económicos que son dirigidos a este sector, no se ha demostrado de manera palpable que los resultados muestren una mejora en el desempeño y eficiencia del sistema; dado quizá por factores como: aumento de la demanda, inversión improcedente, falta de visión por parte del gobierno y empresarios, restricciones presupuestales, instrumentos regulatorios inapropiados e incremento generalizado en los costos.

Metodología

El tipo de investigación es de tipo exploratoria, llevada a cabo durante el periodo 2018-2019, teniendo como unidad de análisis a una empresa de transporte público urbano, que tiene en operación 41 rutas en la zona metropolitana de Oaxaca compuesta por 18 municipios.

En la primera fase del estudio se diagnosticó la problemática presentada en relación con la tecnología y la productividad. Mientras que en la segunda fase: se analizó con la información obtenida en el diagnóstico, los criterios de tecnología y productividad a través de una modelización que relaciona a la variable dependiente (Y), con la variable independiente (X1) y un término aleatorio ϵ expresado según se muestra a continuación:

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X + \epsilon$$

Traducido para esta investigación como:

$$P = f(T)$$

$$P = \beta_0 + \beta_1 T + \epsilon$$

Donde:

P = Productividad

T = Tecnología

β_0 = Intersección o término "constante"

β_1 = Parámetro de la Productividad

ϵ = Perturbación aleatoria

En la primera fase, por medio de la técnica de observación a los empresarios y personal que labora en la empresa de transporte público urbano, se busco identificar aspectos relacionados con la tecnología en los términos de oportunidad, especificidad, complejidad, acumulabilidad, apropiabilidad y la forma en que esos elementos intervenían en la productividad en particular en los insumos, producción y consumo de los servicios en los indicadores de los elementos de transporte, según se muestra en la Tabla 2.3.

Tabla 4.3 Relación entre la tecnología y la productividad

Tecnología		Productividad	
Oportunidad	1. Satisfacer o crear una oportunidad (Regulación de frecuencias e información de rutas)	Consumo de Servicio	Costo de operación (medido por el uso de tecnología empleada)
	2. Factibilidad de alcanzar nuevos avances tecnológicos (asistencia al conductor, coordinación operativa)		Horas de empleados (según el tiempo destinado en el monitoreo de vehículos)
Especificidad	1. Respecto al entorno (Localización de vehículos, mapas digitales)		Inversión de capital (Relacionado directamente con la tecnología empleada)
	2. Respecto los productos y procesos (sistema de comunicación móvil)		Uso de energía (según la tecnología empleada tipo de motor y mantenimiento)
Complejidad	1. Comprensión sobre la tecnología (uso y asimilación de la tecnología)	Producción de Servicio	Vehículos por Km (asignados de acuerdo a las rutas-vueltas realizadas)
	2. Respecto los productos y procesos (comprensión de uso por usuarios de la tecnología)		Capacidad por Km (cupos cubierto de personas en e autobús)
Acumulabilidad	1. Construcción sobre lo que se conoce (tecnología empleada)		Confiabilidad del servicio (Presentada por el autobús durante el trayecto)
	2. Grandes cambios (tecnología nueva, nuevos autobuses)		Seguridad del Servicio (en los tiempos estimados de servicio)
Apropiabilidad	1. Capacidad del propietario sobre la tecnología (involucramiento del propietaria en el uso de la tecnología)	Insumos de Servicio	Número de pasajero (ascendidos durante la ruta)
			Pasajeros por Km (ascendidos por km)
			Ingreso (percepción total del día)

Fuente: Elaboración propia con base a Fernández (2005) y Fuller (1989)

Para la operacionalización de la tabla y de acuerdo con los elementos planteados se realizó la siguiente clasificación para su registro y medición:

1. Relación Existente entre tecnología y productividad
2. Relación Medianamente existente entre tecnología y productividad
3. Relación No existente entre tecnología y productividad

En la segunda fase, se realizó a través de cuestionarios y con la información obtenida de los resultados de la primera fase, se buscó corroborar la información en conjunto con datos proporcionados por la empresa.

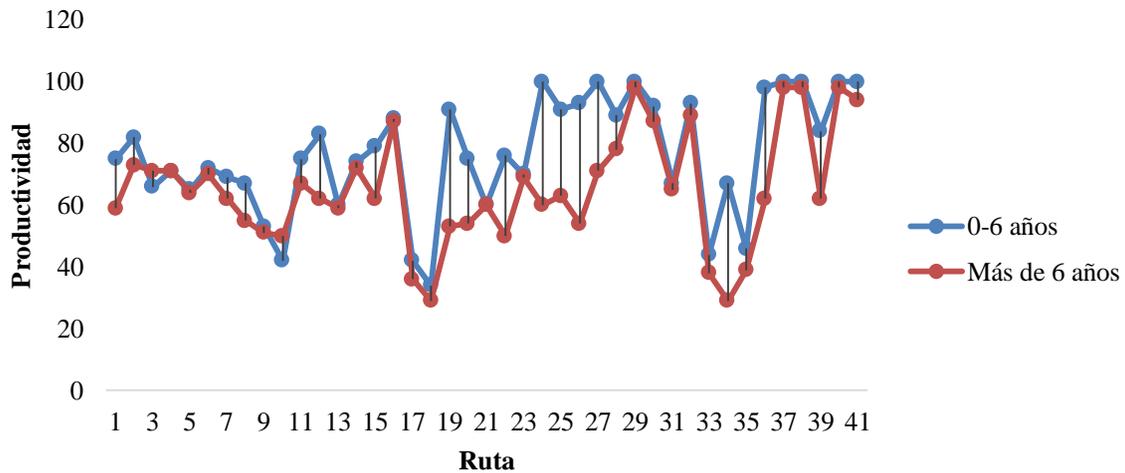
Una vez obtenida la información, se realizó el procesamiento de datos obtenidos, con apoyo del programa estadístico SPSS versión 25, para la comprobación de la hipótesis.

Resultados

La investigación tiene como objetivo hallar la relación entre la tecnología y la productividad, resaltando el hecho que el sistema de transporte urbano es complejo, pues para medir los ingresos se considera: la ruta trabajada y horas laboradas y para las utilidades se resta al ingreso: salidas a taller, los costos de mantenimiento y el pago de crédito en caso de que sea tecnología nueva, combustible y los salarios del chofer.

De acuerdo con los datos observados, se determinó que según el modelo del vehículo y la tecnología que presenta en función a la antigüedad de este; los índices de productividad de las rutas varían en proporción a la elección del usuario y al rendimiento por el número de veces que se cubre completamente. Los vehículos con mayor antigüedad presentan en la mayoría de los casos problemas mecánicos que restan la productividad. Esto se muestra en el gráfico 4.1 que señala el porcentaje de productividad alcanzado según el número de veces que un autobús en óptimas condiciones debe cubrir al cien por ciento.

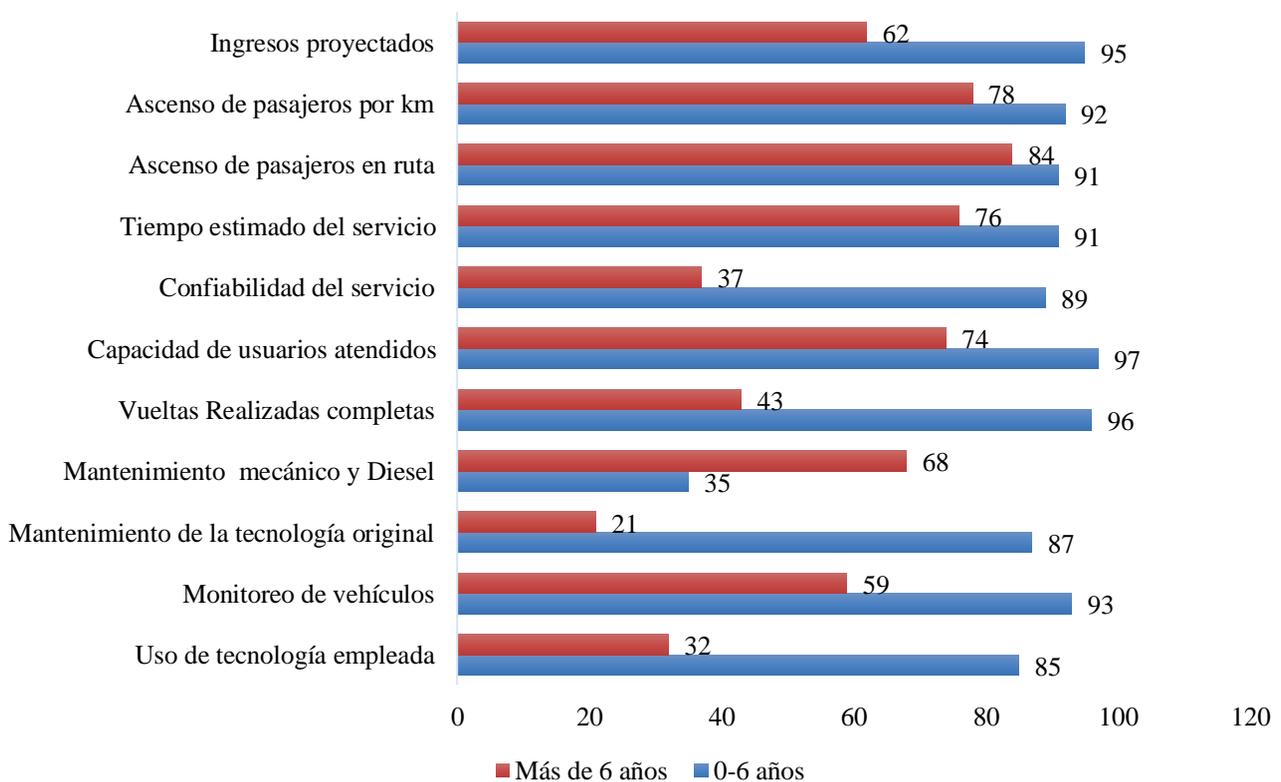
Gráfico 4.1 Relación entre productividad y modelo de autobús



Fuente: Elaboración propia con información documental y de campo

Se presenta la productividad porcentual dependiendo del modelo de autobús en el gráfico 4.2., se hace la señalización que en estos casos se considera a la tecnología inmersa en los vehículos, ya que entre más reciente sea el modelo, la tecnología que se presenta para el monitoreo difiere con el tiempo, de igual forma el tipo de motor y la flexibilidad del uso de combustible varía, así como lo relacionado a los gastos de mantenimiento.

Gráfico 4.2 Productividad porcentual según el modelo de autobús



Fuente: Elaboración propia con información documental y de campo

Por otro lado, los resultados obtenidos según la relación existente entre la tecnología y la productividad donde se clasifica en 1. Existente, 2. Medianamente existente y 3. No existente, con un total de 60 observaciones consensadas lo siguiente:

Tabla 4.4 Consenso de relación entre la tecnología y la productividad

<i>Productividad</i>	Costo de operación	Horas de empleados	Inversión de capital	Uso de energía	Vehículos por Km	Capacidad por Km	Confiableza del servicio	Seguridad del Servicio	Número de pasajero	Pasajeros por Km	Ingreso	Consenso Total
	Insumos de Servicio				Producción de Servicio			Consumo de Servicio				
Tecnología												
Oportunidad												
<i>1. Satisfacer o crear una oportunidad del mercado</i>												
Regulación de frecuencias	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1	2	1
Información de rutas	1	2	2	1	2	2	1	1	1	1	1	1
<i>2. Factibilidad de alcanzar nuevos avances tecnológicos</i>												
Asistencia al conductor	2	1	2	1	2	1	2	1	2	2	2	2
Coordinación operativa	1	1	1	1	2	1	1	1	2	2	2	1
Especificidad												
<i>1. Respecto al entorno</i>												
Localización de vehículos	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
Mapas digitales	1	1	2	2	2	1	1	1	2	2	2	2
<i>2. Respecto los productos y procesos</i>												
sistema de comunicación móvil	1	1	1	2	1	1	1	1	2	2	1	1
Complejidad												
<i>1. Comprensión</i>												
Uso y asimilación de la tecnología	3	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>2. Respecto los productos y procesos</i>												
Comprensión del uso por usuarios	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	2	3
Acumulabilidad												
<i>1. Construcción sobre lo que se conoce</i>												
Tecnología empleada	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
<i>2. Grandes cambios</i>												
Tecnología nueva	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Nuevos autobuses	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Apropiabilidad												
<i>1. Capacidad del propietario sobre la tecnología</i>												
Involucramiento del propietario en el uso de tecnología	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Fuente: Elaboración propia con base a la observación

Los resultados mostrados en el consenso señalan que en un mayor porcentaje la relación existente entre la tecnología y productividad es media, denotando que hace falta tener certeza que la tecnología permitirá vincular la productividad de los trabajadores, brindando las herramientas tecnológicas y la capacitación necesaria para el adecuado desarrollo de sus actividades.

Una vez obtenidas las relaciones entre tecnología y productividad se procedió a realizar las pruebas estadísticas para la comprobación de la hipótesis de investigación.

Ho. El uso de la tecnología en el transporte público urbano genera productividad en el servicio

Tabla 4.5 Estadística de Regresión

Coefficiente de correlación múltiple	0,7353
Coefficiente de determinación R ²	0,5237
R ² ajustado	0,5034
Error típico	14,20
Observaciones	43

Fuente: Elaboración propia con datos recabados

El coeficiente de correlación R es de 0.7353, que significa una correlación positiva aceptable, demostrando una relación directamente proporcional entre la tecnología y la productividad.

Así mismo, el coeficiente de determinación R² es de 0.5237, explicando que la productividad es explicada en un 52.37% por la tecnología.

Así también se hace el planteamiento de la siguiente ecuación

$$Y = \beta_0 + \beta_1 + \epsilon$$

Por lo que procesando la información en el programa estadístico SPSS versión 25 se tiene:

Tabla 4.6 Coeficiente del modelo

Modelo		Coefficientes	Error típico	t	Sig
1	Intercepción	13,77	6,20	2,2	3.1E-02
	Variable X1	0,80	0,11	6,82	2,03-08

Realizados el coeficiente del modelo el resultado es:

$$Y = 13.77+0.80+0.11$$

Se obtiene la prueba F (análisis de la varianza), F=41.58 con significancia 0, permitiendo de esta forma tener una consistencia estadística.

De acuerdo a la prueba t, se demuestra con una significancia 0 que la ecuación es estadísticamente recomendable. Determinando aceptar la hipótesis planteada, puesto que la productividad está en función de la tecnología.

Agradecimiento

Universidad Autónoma Benito Juárez.

Conclusiones

Sin lugar a dudas, el sistema de transporte público urbano, es complejo de comprender y analizar, los actores que intervienen para su funcionamiento muestran puntos de vista diferentes según la interrelación que mantenga uno con otro. El gobierno, las empresas y los usuarios presentan diferentes derechos y obligaciones según su nivel.

El trabajo realizado muestra solo un ángulo de todos los elementos que son susceptibles de análisis, en este caso la tecnología y la productividad, en donde se planteó como hipótesis que: “*El uso de la tecnología en el transporte público urbano genera productividad en el servicio*”; comprobando por medio de una prueba estadística que la productividad se explicada en un 52.37% por la tecnología.

No es de extrañar que al analizar la productividad, los rangos más altos sean logrados con unidades de motor más recientes, y que pese a que en muchos de los casos los autobuses aún estan en proceso de pago por parte de los empresarios estos presenten una mayor rentabilidad.

La forma en que opera la tecnología para la productividad, tiene que ver en gran medida por la capacidad de los usuarios para su uso, adopción y apropiación, es decir que los conductores o administrativos que controlan en las oficinas las rutas y salidas a taller, tengan la confianza suficiente para operar de manera adecuada los sistemas tecnológicos puestos a su disposición.

En opinión de los usuarios, señalan que el papel que juega la tecnología en el sector debe permitir para ellos mayor comodidad en el servicio, mayor rapidez y eficiencia, aunado a las actuales exigencias de no dañar más el medio ambiente con vehículos obsoletos que generan una mayor contaminación.

Referencias

Londoño Rúa, J. E. (12 de 04 de 2015). Tecnología como factor de innovación en empresas colombianas. *Revista Venezolana de Gerencia*, 20(70), 201-216.

Fernández Sánchez, E. (2005). *Estrategia de innovación*. Madrid: Paraninfo.

Fuller, J. W. (1989). La productividad en el transporte urbano. *Economía*, XIV(4), 31-41.

INEGI. (2016). *Anuario Estadístico y Geográfico de Oaxaca. Transportes y Comunicaciones*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía, Oaxaca.

Islas Rivera, V., Torres Vargas, G., & Rivera Trujillo, C. (2000). *Productividad en el Transporte Mexicano*. Instituto Mexicano del Transporte, 129.

Jiménez-Jiménez, J. D., Hoyos-Martínez, J. E., & Álvarez-Vallejo, A. (2014). Transporte urbano y movilidad, hacia una dinámica sustentable y competitiva. 16(1), 39-53.

Kogan, J. (2005). *Problemática y perspectivas del transporte masivo en Colombia y fortalecimiento institucional para su sostenibilidad*. Antioquia: Corporación Andina de Fomento (CAF).

Organización de Naciones Unidas ONU-Hábitat. (2015). *Reporte Nacional de Movilidad Urbana en México 2014-2015*. Obtenido de <http://conurbamx.com/home/wp-content/uploads/2015/07/Reporte-Nacional-de-Movilidad-Urbana-en-Mexico-2014-2015-Final.pdf>

Vega-Pindado, P. (2016). Una década de planes de movilidad urbana sostenible en España 2004- 2014. *Anales de Geografía de la Universidad Complutense*, 351-372.

El clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes caso: División de Telemática de la UTN

Organizational climate in work satisfaction of the Teachers case: Division of Telematics of the UTN

CASTILLO-TRINIDAD, Aurea Veronica

Universidad Tecnológica de Nezahualcoyotl

ID 1^{er} Autor: *Aurea Veronica, Castillo-Trinidad*

A. Castillo

aurea.castillotr@utn.edu.mx

E. Peralta (Dr.). Bienestar social. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Resumen

A lo largo del tiempo se han obtenido diversas definiciones de clima organizacional, lo que nos llevó a analizar a través de la investigación causal no experimental que tuvo como objetivo es analizar los factores del clima organizacional que repercuten en la satisfacción laboral en la división de telemática de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl. Se realizó un censo que está conformada por 56 docentes, en el mes de octubre del 2018, para evaluar se aplicó un cuestionario de Clima Laboral y Ambiente de Trabajo. Esta herramienta mide diez dimensiones: el desempeño laboral y clima organizacional y los procedimientos llevados a cabo en el área y las condiciones del ambiente de trabajo. Los resultados obtenidos, ofrecen orientaciones para futuros estudios, a lo que se concluye que se necesita mejorar el instrumento.

Clima organizacional, Satisfacción laboral, Docentes de la División de Telemática de la UTN

Abstract

Over time there have been various definitions of organizational climate, which led us to analyse through the investigation causal non-experimental which had the aim to describe is to analyze the factors of organisational climate that have an impact on the job satisfaction of the teachers in the division of Telematics of the Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl. The sample was targeted which is comprised of 56 teachers, in the month of October, 2018, to evaluate a questionnaire was applied to the Working Climate and Work Environment. This tool measures ten dimensions of job performance and organizational climate, and the procedures carried out in the area and the conditions of the work environment. The results obtained, provide guidelines for future studies, which concludes that we need to improve the instrument.

Organizational climate, Job satisfaction, Teachers of the Division of Telematics of the UTN

Introducción

El objetivo de este artículo conocer los resultados cuando se aplica el cuestionario de clima organizacional a fin de obtener información relevante sobre la percepción de los docentes respecto a su lugar de trabajo. De esta manera, utilizan el cuestionario denominado “*Clima Organizacional y Ambiente de Trabajo*”, que se considera una herramienta para observar los puntos de mejora. En el cuestionario se realizan preguntas sobre capacitaciones, comunicación, liderazgo, condiciones de Infraestructura, motivación; pero no se sabe cuáles son los resultados obtenidos, pues no son publicados por las áreas encargadas del análisis de la información, en este sentido, es que se utilizó el instrumento en su aplicación, una vez realizada la actividad se esperaba proponer puntos de mejora.

El concepto de clima organizacional ha sido discutido en diversas ocasiones por autores como Lewin (1951), Morse y Reiner (1956), Likert (1946), Katz y Kahn (1966), entre otros, ha sido definido como el conjunto de propiedades del ambiente laboral, percibido directa o indirectamente por los empleados, además tiene que ver con la motivación individual e incluso con el tipo de liderazgo con el que cuenta la organización. En este sentido es que se hace necesario el análisis, dado que una de las repercusiones del clima laboral es la satisfacción laboral de los sujetos participantes, este último concepto se encuentra relacionado con el área de trabajo, las características del ambiente, las tareas del puesto, las prestaciones y el salario, entre otros elementos.

Actualmente, las organizaciones han tenido que afrontar una serie de estragos económicos, en este sentido, no es extraño que en la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN) se hagan palpables algunas secuelas, como por ejemplo, el descuido de la Infraestructura, equipamiento en los laboratorios, menor vigilancia, menor contratación de personal (principalmente lo que refiere a docentes, área de limpieza y vigilancia, que tal pareciera el impacto del área es menor en cuanto los espacios que deben estar más vigilados, al desarrollo de las actividades cotidianas, pero la salud e higiene se vuelven elementos nodales para que el sujeto participante se desempeñe positivamente). No obstante, la institución ha procurado su recuperación; pero en este proceso ha tenido que prescindir de parte de su planta de personal y hacer contrataciones temporales en donde los participantes no cuentan con beneficios que anteriormente se ofrecían como los contratos indefinidos, (comprobar la basificación de dos años, y poder concursar por alguna plaza).

De esta manera, se establece que los profesores de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN), tanto de nuevo ingreso como aquellos que ya posee una antigüedad en la organización, ha tenido que mantenerse en incertidumbre sobre su situación laboral, generándose inestabilidad, inseguridad y desmotivación en general, lo cual influye a los docentes, y por qué no decirlo, incluso el compromiso de los mismos para cumplir los objetivos organizacionales.

La Universidad aunado a los ambientes operativos tiene como resultado un clima laboral inadecuado, donde los profesores actúan sin motivación y se hacen latentes en la cotidianidad. Esto se debe en gran parte a la insatisfacción que presentan las personas con respecto a su trabajo, o al no sentirse a gusto con la forma en que deben desempeñarse, pueden ver su labor como algo rutinario y adaptarse los cambios administrativos, sobre todo de Rectores.

La investigación es con un enfoque mixto, dado que se ve la necesidad de complementar la información recolectada en el estudio. Teniendo en cuenta que los datos son medibles se hace un manejo a través de tablas de frecuencia que facilita la comprensión de los resultados, adicionalmente se realizó un análisis cualitativo que afianzo los hallazgos cuantitativos, es decir, sobre qué o quiénes se van a recolectar datos, pueden ser sujetos, objetos, sucesos o comunidades de estudio; en esta investigación la unidad de análisis está constituida por 56 docentes, Profesores de Tiempo Completo y de Asignatura, que forman la plantilla docente de la división de Telemática de la UTN, los cuales participaron al contestar los cuestionarios sobre clima organizacional y su relación con el compromiso y la satisfacción laboral.

Retrospectiva del clima organizacional y satisfacción laboral

La fundamentación teórica básica sobre el clima organizacional se desarrolla a partir de los estudios de Lewin (1951), para quien el comportamiento del individuo en el trabajo no depende solamente de sus características personales, sino también de la forma en que éste percibe su clima de trabajo y los componentes de la organización.

Cuando Lewin (1951), se refiere a las características personales se está hablando por nombrar algunas, de la motivación, la satisfacción y las actitudes del individuo que al ser unidas a la percepción que éste se hace de su mundo laboral al cual pertenece y a los procesos y la estructura organizacional de la empresa de la que forma parte, determinan en gran medida el comportamiento que el individuo tendrá en cuanto al rendimiento y productividad de la empresa se refiere.

Por otro lado, Morse y Reíner, primero Likert (1961) y después Katz y Kahn (1966), desarrollaron estudios enfatizando el contexto humano de las organizaciones, en los que no sólo analizaban los resultados y la eficacia de la organización, sino también las consecuencias sobre el personal. Estos autores consideraban que las condiciones (atmósfera, clima) creadas en el lugar de trabajo tienen importantes consecuencias sobre los empleados de la organización. Para estos autores dichas consecuencias hacen referencia tanto a nivel de rendimiento como de satisfacción de los trabajadores quienes perciben de manera negativa o positiva el ambiente en el que está inmerso el ámbito laboral en el cual se desempeñan.

En 1968 Litwin y Astringir, consideraron que el clima organizacional atañe a los efectos subjetivos percibidos del sistema formal y del estilo de los administradores, así como de otros factores ambientales importantes sobre las actitudes, creencias, valores y motivaciones de las personas que trabajan en una organización. Estos autores hacen manifiesto que el estilo de dirección al interior de una empresa es clave en la percepción del clima de una empresa, ya que por medio de éste los trabajadores se ubicarán dentro de un sistema abierto o cerrado, participativo o no participativo, tomando como referente su satisfacción y rendimiento laboral.

Otro autor importante en los primeros estudios sobre el clima organizacional lo constituyó Mc Gregor (1960) con la publicación del libro *El Aspecto humano de las empresas*. Define los estilos de dirección en función de cuál sea la concepción que se tenga del hombre; así pues, a partir de su *teoría X* y de su *teoría Y*, señala la existencia de dos estilos de dirección: estilo autoritario y estilo participativo.

Por ejemplo, Tagiuri (1968) afirmó que el clima organizacional es una cualidad relativa del medio ambiente interno de una organización que la experimenta sus miembros e influye en la conducta de estos. Se puede describir en términos de los valores de un conjunto particular de características.

Por su parte, Hall (1972) definió clima como el conjunto de propiedades del ambiente laboral, percibido directa o indirectamente por los empleados. Y es a su vez una fuerza que influye en la conducta del empleado, y describe el clima como un conjunto de percepciones globales sobre el ambiente o entorno conformado por las características psicosociales del grupo.

Así mismo, James y Jones (1974) definieron el clima por medio de un modelo integrador de conducta organizacional. En donde algunas dimensiones del clima intervienen, modulan las influencias entre los componentes de la organización e integran actitudes individuales y comportamientos relacionados con el desarrollo del trabajo, por su parte consideran el clima como a) referido a la parte cognoscitiva del individuo basándose en las descripciones de la situación, b) implica un proceso psicológico que pasa de percepciones específicas a más abstractas sobre los significados que a su vez se relacionan directamente con la experiencia del individuo, y d) es multidimensional, con un conjunto central de dimensiones aplicadas

Campbell (1976) considera que el clima organizacional es causa y resultado de la estructura y de diferentes procesos que se generan en la organización, los cuales tienen incidencia en la perfilación del comportamiento, por percepciones evaluaciones y aspiraciones de las personas.

Por ende, si se busca mantener una dirección competente frente a las condiciones del entorno debe considerarse el clima laboral y la satisfacción laboral como un punto clave para su afirmación fundamental para facilitar los procesos de dirección, innovación y cambio.

Para Davis y Newstrom (2003), satisfacción se define como los sentimientos y emociones favorables o desfavorables con que los empleados ven su trabajo. Se trata de una actitud afectiva, un sentimiento de agrado o desagrado relativo hacia algo.

Los docentes dedicados a su trabajo creen en la ética laboral, tienen necesidades de crecimiento altas y disfrutan de la participación en la toma de decisiones. En consecuencia, pocas veces llegan tarde o faltan, están dispuestos a trabajar largas jornadas e intentan lograr un rendimiento alto.

Compromiso organizacional llamado también lealtad de los empleados. Es el grado en que un empleado se identifica con la empresa y desea participar activamente en ella, es una disposición del empleado para permanecer en la compañía a futuro. Es frecuente que refleje su creencia en la misión y los objetivos de la empresa, su disposición a dedicar esfuerzos a lograrlo y su intención de continuar en ella (Davis y Newstrom, 2003).

El compromiso suele ser mayor entre los profesores con mayor antigüedad, con éxito personal en la organización o que se desempeñan con un grupo de docentes comprometidos.

Este tipo de docente suele tener antecedentes satisfactorios de asistencia al trabajo, muestra apego a las políticas de la compañía y pocas veces cambia de trabajo, en particular su base más amplia de conocimientos del puesto frecuentemente se traduce en clientes leales, que le compran más, le conectan con clientes en perspectiva que se convierten en nuevos clientes, e incluso pagan precios más altos.

Estado de ánimo en el trabajo. Los sentimientos de los profesores acerca de su trabajo son muy dinámicos, ya que pueden cambiar en un mismo día, hora o minutos, estas actitudes se llaman estados de ánimo en el trabajo. Se pueden describir en un intervalo que va de negativas a positivas y de débiles a fuertes e intensas, los profesores tienen un estado de ánimo muy positivo hacia su trabajo, es frecuente que muestre energía, actividad y entusiasmo. Esto demuestra que de manera predecible produce mejor atención en el servicio de clientes, menor ausentismo, mayor creatividad y cooperación interpersonal (Silva, 1992).

Robbins y Coulter (2005), señalan las tres clases de características del empleado que afectan las percepciones del debería ser, las necesidades, los valores, rasgos personales; y para ello se indica tres aspectos de la situación de empleo que afectan las percepciones del debería ser, las comparaciones sociales con otros docentes, las características de empleos anteriores, los grupos de referencia.

Las características del puesto que influyen en la percepción de las condiciones actuales del puesto, condiciones de trabajo, supervisión, compañeros, contenido del puesto, seguridad en el empleo, oportunidades de progreso, retribución.

Las actitudes generalmente se adquieren durante largos períodos, la satisfacción insatisfacción en el trabajo surge a medida que el empleado obtiene más y más información acerca de su centro de trabajo. No obstante, la satisfacción en el trabajo es dinámica, ya que puede disminuir incluso con mayor rapidez. Hay autores que manifiestan que la satisfacción en el área laboral es un motivo en sí mismo, es decir, el colaborador mantiene una actitud positiva en la organización para lograr ésta, para otros, es una expresión de una necesidad que puede o no ser satisfecha.

Análisis de la División de Telemática

Actualmente en la universidad se ve en la necesidad de iniciar procesos de calidad que contribuyan el mejoramiento de la educación, un elemento que han tomado en cuenta es el clima organizacional, en este sentido surge el instrumento de investigación (cuestionario), su objetivo es brindar a la universidad la oportunidad de medir el clima organizacional y su impacto en los ambientes de laborales, en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El instrumento en “teoría” debe ayudar a la universidad no solo a tener información sino a tomar acciones sobre sus resultados, pretendiendo de esta forma buscar puntos de mejora en los aspectos que muestran debilidades, el fin es proponer a la división mejorar el instrumento de acuerdo a los nuevos cambios que se han tenido,

Se analizan los resultados de los cuestionarios denominados “*Clima laboral y ambiente de trabajo*”, aplicados a una muestra de nueve de los docentes que integran el equipo de la División de Telemática.

Como se ha señalado anteriormente en la justificación del problema, el manejo del capital humano en las organizaciones se convierte en un elemento clave de sobrevivencia, por tanto, la coordinación, dirección, motivación y satisfacción del personal son aspectos cada vez más importantes del proceso administrativo. Entre ellos, el clima organizacional y la satisfacción laboral ocupa un lugar preferente, ya que la percepción positiva o negativa que tienen con los docentes respecto de su trabajo. Es por esto que se hace necesario estudiar las incidencias de las variables organizacionales en la institución educativa y ante todo el cómo repercuten los siguientes resultados obtenidos de la división

El primer análisis se realizó en una forma descriptivo, y da como resultado la caracterización poblacional de la muestra, se contextualizaron las particularidades sociodemográficas de los docentes participantes en el estudio y una vez digitalizados en el sistema informático, los datos resultantes de la aplicación del instrumento, y aplicadas las medidas estandarizadas y de análisis de datos estadísticos se obtuvieron los resultados de la generalización de los hallazgos, y lo que se observó que lo contestaron en un lapso de entre 6 a 8 minutos.

En el segundo cuestionario (contestaron 42 docentes, pensar que son 56 docentes, es decir que faltaron 14 docentes se abstienen de contestar) se observó que lo contestaron en un lapso de 15 a 20 minutos, es por eso, que se analiza los resultados tendientes a la comprobación de la confiabilidad del instrumento, a través del Likert, dirigido a establecer la medida de consistencia interna del instrumento y por tanto su confiabilidad. Como último paso, en la etapa de análisis, se adelantó el proceso que dio cuenta de los resultados de la validez de constructo del instrumento a través del análisis factorial.

Se presenta con profundidad de los resultados obtenidos producto del análisis de los datos obtenidos a través del desarrollo del estudio, en su orden: análisis descriptivo, consistencia interna del instrumento y validez de constructo de clima organizacional y satisfacción laboral.

De acuerdo con Hernández Sampieri, et. al. (2010), “en el análisis de datos cualitativos el proceso esencial consiste en que recibimos datos no estructurados y los estructuramos e interpretamos” (p. 480), en este contexto como primera fase se analizaron los datos sociodemográficos, se estructuraron de acuerdo a sexo, edad, escolaridad y antigüedad en la institución, esto con el fin de conocer el perfil de los encuestados y las tendencias y posibles correlaciones con los constructos antes mencionados.

Actualmente la división cuenta con 56 docentes del turno matutino y vespertino, es decir que el 85% de la población de la división tiene más de 15 años trabajando, y el 15% tienen menos de 10 años.

Con respecto a la variable edad, el 80% de la población son hombres y el 20% son mujeres, y el cuestionario de escolaridad el 57% tiene maestría y licenciatura, ingeniería y doctorado es el 14% de la población de la división de Telemática.

La investigación hace referencia al clima organizacional y sus repercusiones con la satisfacción laboral en la división de Telemática de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl. El clima organizacional se debe entender como un concepto constituido por múltiples dimensiones, de tal manera que podemos hablar del clima en una organización del contexto, de la estructura, de los procesos que se desarrollan en la organización, de los docentes que la componen, etc. Todas estas maneras en que se plasma el clima influyen sin duda, en el comportamiento de los profesores; por ello la importancia de clima existente en la organización radica en la influencia que ejerce sobre las actitudes, sentimientos y conductas de las personas que trabajan en ella. Así, una de las razones por las que las encuestas del clima han sido tan ampliamente utilizadas ha sido por considerar que es un buen predictor de la productividad y de eficiencia, de la motivación, del grado de satisfacción, del compromiso con la organización (Rodríguez, et al., 2004, p. 255).

Considerando la importancia del clima organizacional y satisfacción laboral, se llevaron a cabo diversas investigaciones que aportan con valiosas conclusiones que sirven como argumento y dan soporte a los resultados o contrastación de la hipótesis. Los resultados que se muestran se plantean en función a los conceptos y definiciones que sustentan diversos autores como soporte teórico para la investigación.

Gráfico 5.1 Satisfacción y clima laboral de la organización

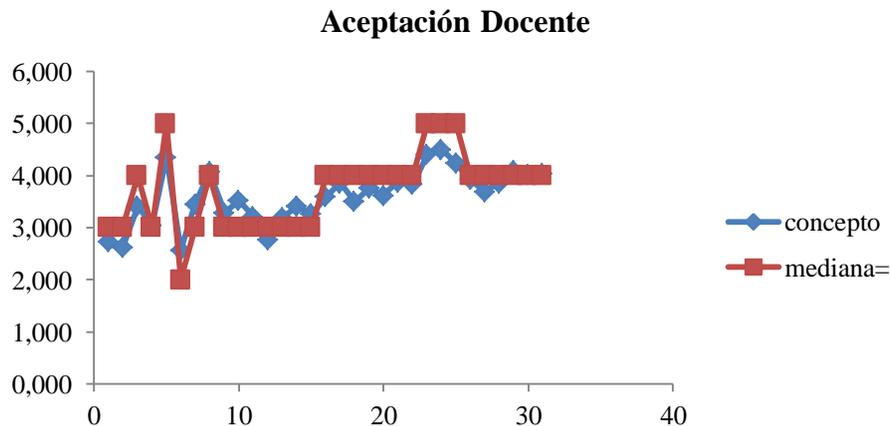


Fuente: Elaboración propia

En las respuestas reflejaron un alto nivel de desaprobación por el ambiente y clima interno de parte de los profesores del establecimiento, esta manifestación está respaldada por un alto índice porcentual en cada ítem, lo que deja de manifiesto que no existe un ambiente y clima de trabajo adecuado para los profesores. Llama la atención que, a pesar de esta percepción de los profesores, manifiestan sentirse motivados con el ambiente laboral que se vive en el establecimiento lo que podría representarse como un acostumbramiento y una resignación a que el clima laboral ya es parte de la cultura organizacional y se deben adecuar a éste dada la condición de trabajo que representa estar en esta universidad

Compromiso y alineamiento con la institución, de las respuestas reflejaron un bajo nivel de cercanía de los profesores con la institución educativa. Las respuestas reflejan que los profesores tienen opiniones y actitudes negativas de la institución, las que no ayudan a construir y generar un ambiente propicio para trabajar. Estos problemas que hablan de “oponerse a los cambios” o “hablar mal del colegio” dificultan la construcción de una comunidad educativa y facilita la aparición de diferencias y acciones no comunitarias. Es importante señalar que sobre la pregunta “yo con frecuencia hablo mal del colegio” exista un porcentaje muy alto que dice no hacerlo, cuando el resto de las preguntas sobre esta dimensión están altamente alineadas hacia la poca propiedad y cuidado que tienen los profesores al hablar y actuar positivamente en el establecimiento.

Gráfico 5.2 Aceptación docente



Fuente: Elaboración propia

Grado de satisfacción de los trabajadores con la institución. En esta dimensión las respuestas reflejan que los profesores, a pesar de algunas diferencias, tienen un alto nivel de satisfacción por el trabajo que realizan y se sienten muy agradecidos por trabajar en esta institución educativa. A pesar de que sienten que no se premia a quienes trabajan bien o no se resuelven los problemas correctamente dentro de la organización, el nivel positivo de satisfacción es representativo de un alto número de profesores, manifestando significativamente estar orgullosos y realizados al trabajar aquí. Esta dimensión quizá esta acompañada de la oportunidad de trabajar en un colegio con una alta tradición dentro de la región y que tiene un renombre dentro del sistema educativo, lo que favorece a cualquier docente que trabaje en sus aulas.

Relación e interacción entre pares. En esta dimensión las respuestas tienen representaciones negativas y positivas, que hablan por un lado de un grado de respeto y buena comunicación entre pares pero que por otro lado manifiestan problemas de relación entre personas de esta unidad educativa. Estas manifestaciones en el orden positivo hablan de no insultar ni hablar mal de sus pares, no colocar apodosos y no amenazar a los compañeros de trabajo. Esto permite que de una u otra forma la interacción entre profesores tenga un sustento relacional positivo, que hace que el respeto y la tolerancia estén presentes en todos sus quehaceres. Las manifestaciones de orden negativo como ignorar a compañeros de trabajo y reírse de los errores ajenos tiene una baja presencia dentro del contexto de interacción entre profesores, lo que habla que deben ser hechos aislados que no intervienen negativamente entre ellos. Al parecer, el contexto en el que se desarrollan las relaciones entre pares es alentador con la disposición que ponen los profesores en el día a día.

Fortalecer la cultura de trabajo en equipo actual en la organización, de manera que las tareas sean realizadas de manera eficiente y colaboradora; evitando conflictos que entorpecen el desempeño individual y divisional repercutiendo finalmente en la satisfacción laboral.

Compartir los resultados de estas investigaciones u otras que se realicen con la población objeto estudio para elevar su conciencia en atención a los resultados obtenidos de tal manera que tanto directivos como docentes de la división de Telemática, trabajen en equipo y junto asumir la responsabilidad de mejorar las relaciones interpersonales, mostrar apoyo en las actividades que realizan, hacer críticas constructivas, fomentar la armonía en las actividades educativas.

Conclusiones

El principal objetivo de este artículo fue analizar el clima organizacional y sus repercusiones en la satisfacción laboral e identificar si existe una correlación entre ellos, ya que, coincidiendo con otros autores en este tema, el clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes, son relevantes en el comportamiento de los profesores ya que el contar con profesores comprometidos es una ventaja competitiva para las organizaciones.

El estudio del clima organizacional constituye una herramienta eficaz para que los directivos puedan tomar decisiones de los aspectos relacionados con los problemas profesionales y promover la implementación de estrategias que promuevan un adecuado clima organizacional en una institución este estudio, trata con percepciones de los docentes, derivado del análisis del clima organizacional evaluado con una puntuación baja, resultaron ser reconocimiento y recompensa las que obtuvo y por lo tanto, consideramos impactan negativamente al clima organizacional deberá enfocarse para la mejora del ambiente en la organización.

En la parte de reconocimiento se propone dar reconocimientos escritos a los docentes, también se recomienda abrir convocatorias de aportación de ideas de mejora, en los cuales se incentive y reconozca a los profesores con las mejores propuestas, por otra parte, en cuanto a la dimensión de recompensa se refiere, se propone dar a conocer que los profesores han subido de categoría con el fin de motivar al personal. En cuanto a compromiso laboral las evaluadas indican estar en el mismo nivel aceptable, por lo que con relación a la segunda pregunta de investigación podemos concluir que no hay una dimensión que afecte negativamente al compromiso, sin embargo, se propone seguir trabajando.

También de esta investigación se puede concluir que el clima organización tiene una fuerte asociación con el compromiso y con la satisfacción del personal por lo cual es importante que la organización preste importancia a mantener un clima sano y buscar herramientas que permitan mejorarlo.

+50% aceptan su situación

-10% la rechazan

~30% intermedios

El clima organizacional y la satisfacción laboral nos dan las respuestas que reflejan un alto nivel de desaprobación por el ambiente y clima interno por parte de los profesores de la división de Telemática; establecen cierta manifestación que están respaldadas por un alto índice porcentual en cada ítem, lo que deja de manifiesto que no existe un ambiente y clima de trabajo adecuado para los profesores.

A pesar de estas consecuencias de los profesores, manifiestan sentirse motivados con el ambiente laboral que se vive en la división, lo que podría representarse como un acostumbamiento y una resignación a que el clima laboral ya es parte de la cultura de la institución y se deben adecuar a éste dada la condición de trabajo que representa estar en esta Universidad.

Referencias

- Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, Economía, humanidades y ciencias sociales*. (2ª ed.). México: Pearson.
- Brunet, L. (2007). *El clima de trabajo en las organizaciones, definición, Diagnóstico y consecuencias*. (1ª ed.). México: Trillas.
- Brunet, L. (2011). *El Clima de Trabajo en las Organizaciones*. Trillas: México.
- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. (3ª ed.). México: Mc Graw Hill ISBN 978-970-10-7340-7.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw Hill.
- Davis, K. y Newstrom, J. W. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*. México: McGraw-Hill.
- Gibson, James, L. (2003) *Las organizaciones*. México: Mc Graw-Hill.
- Litwin, G.H. y Stringer, R.A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston: Harvard Business School Press.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Silva, M., (1992). Hacia una definición comprehensiva del clima organizacional. *Revista de psicología general y aplicaciones*, 45(4), 443-451.

Interpretación de factores que impactan en la elección de carrera o profesión

Interpretation of factors that impact the choice of career or profession

MALDONADO-DÍAZ, Citlali* & RAMÍREZ-DÍAZ, Diego Filiberto

CIIDE “Profesor José Santos Valdés”

ID 1^{er} Autor: *Citlali, Maldonado-Díaz* / **ORC ID:** 0000-0002-5334-9252

ID 1^{er} Coautor: *Diego Filiberto, Ramírez-Díaz* / **ORC ID:** 0000-0002-9711-6282,

C. Maldonado & D. Ramírez

citlali.maldonado@durango.gob.mx

E. Peralta (Dr.). Bienestar social. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Resumen

Es un documento que te invita a conocer los factores que impactan en la elaboración de un proyecto de vida, y las implicaciones que han afectado a cada generación desde una perspectiva educativo-social. También nos permite revisar el panorama actual y ponerlo en perspectiva con diversos indicadores educativos, lo que nos ayuda a analizar la calidad de las estructuras curriculares en la tarea de la orientación vocacional.

Proyecto de vida, Orientación vocacional, Elección de carrera

Abstract

It's a document that invites you to know the factors that impact the creation of a life project and the implications that have affected every generation from a social and educational perspective. It also permits us to analyze the actual circumstances and put them in perspective against diverse educational indicators, which allows us to analyze the quality of the structured curriculum in the area of vocational orientation.

Introducción

De acuerdo al estudio sobre el panorama de la educación en 2014 que realizó la OCDE, se habla que los estudiantes universitarios en México tienden a abandonar la escuela prematuramente (OECD, 2014, P. 2), el 30% de los jóvenes de 20 años están inscritos en escuelas y únicamente el 24% en educación superior; pero llama la atención porque el nivel de aspiración a alcanzar niveles educativos altos era en el 2010 del 65.5% en jóvenes de entre 12 y 29 años (licenciatura, profesional y posgrado) (imjuve, 2011, P. 49), por lo tanto pareciera que los estudiantes de bachillerato están dejando su proyecto de vida y/o aspiraciones personales y profesionales de lado para ingresar al mundo laboral, esto se termina demostrando ya que según este análisis *México es el único país de la OCDE donde se espera que los jóvenes de entre 15 y 29 años pasen más tiempo trabajando que estudiando* (OECD, 2014, P. 2).

Revisando estudios más actuales, nos encontramos con las principales cifras que documenta la Secretaría de Educación Pública (SEP) en el 2016, donde nos presentan indicadores de abandono escolar en educación media superior, específicamente se habla que en el ciclo 2014-2015 el porcentaje fue del 12.6, mientras que en 2015-2016 fue del 12.0 (SEP, 2016, P. 21) y actualmente en ciclo escolar 2018-2019 fue del 12.9%; siendo este el nivel con el porcentaje más alto de abandono. En comparación con los niveles en educación superior, nos percatamos que en 2014-2015 el 6.9% abandonó sus estudios, y en 2015-2016 fue el 6.8% (SEP, 2016, P. 21), mientras que en el ciclo 2017-2018 los porcentajes vuelven a presentarse en un 6.8% (SEP, 2018, P. 33); finalmente se publican en 2019 los indicadores del ciclo 2018-2019 cifrando el abandono escolar con un terrible 8.3% (SEP, 2019, P. 37). Pero estas cifras no son las que más preocupan ya que la tasa de terminación en el ciclo 2014-2015 solamente fue del 55.9% mientras que en el 2015-2016 fue del 58.5% (SEP, 2016, P. 37) y en el ciclo escolar recientemente concluido del 2018-2019 fue del 63.6% (educación media superior) (SEP, 2019, P. 33); por lo que podemos suponer que las acciones tomadas para combatir este indicador no están dando resultados favorables para combatirlo, y las implicaciones de permitir que esta problemática siga creciendo, nos pegará directamente en la productividad económica del país y su desarrollo; según la OCDE *los egresados de educación superior...ganan, en promedio, un 78% más que los trabajadores jóvenes que solo han terminado la educación media superior* (OECD, 2018¹. Citado por OECD, 2019, P. 10).

Habría que analizar en este momento la situación real en la que viven los jóvenes, pensar en sus expectativas de vida, en los obstáculos que se les presenta a nivel económico, personal/familiar y social/cultural. Porque podemos partir del supuesto que la existencia de este tipo de factores son los que limitan el alcance educativo, por lo tanto los jóvenes prefieren ingresar al mundo laboral que les permite por lo menos tener acceso a los recursos indispensables, claro si es que no deciden quedarse en la estadística de jóvenes que ni estudian, ni trabajan (nini), la cuál por cierto en 2015 fue del 22.1% entre los 15 y 29 años, lo que nos deja con el indicativo de solo 1 de cada 6 jóvenes en esta situación busca activamente un empleo (OECD, 2016, P. 1).

Ahora intentando esclarecer qué es lo que sucede; nos encontramos con un dato muy interesante que nos puede ayudar a entender que factores son los que realmente influyen en toda esta estadística y sobre todo, qué necesitan los jóvenes para permanecer y culminar su educación profesional. Según la OCDE el promedio de percepción de ayuda social entre jóvenes es del 92%, y en México el porcentaje es de 84, lo cuál a simple vista no es tan bajo; sin embargo las implicaciones nos refieren que *los jóvenes mexicanos no sienten que puedan contar con la ayuda de amigos o parientes* (OECD, 2016, P. 2), lo que nos hace cuestionarnos qué tan seguros y con qué recursos cuentan realmente los jóvenes para cumplir con sus objetivos académicos.

En relación al supuesto del gran impacto que tienen las relaciones sociales, podemos señalar entonces que las percepciones sociales y culturales de cada individuo, afectan directamente sus acciones y/o comportamientos en función de su toma de decisiones y proyecciones de vida; *la percepción es entendida como la forma de conducta que comprende el proceso de selección y elaboración simbólica de la experiencia sensible* (Vargas Melgarejo, 1994, P. 50). Así, es más fácil entender que la percepción es producto de nuestras experiencias, pero sobre todo de los significados de cada una de ellas, ya que cada persona elabora de forma individual su propio concepto o idea respecto al mundo que lo rodea y respecto a sus acciones, esto debido a *los estímulos que el sujeto recibe, pues conforman los referentes perceptuales a través de los cuales se identifican las nuevas experiencias* (Vargas Melgarejo, 1994, P. 47), por lo tanto *la decisión de ir a la universidad o no, así como la de que carrera estudiar, es una decisión subjetiva y hasta cierto punto emocional* (Delgado, 2014, P. 1). Desde este punto de vista puede haber una confusión o contradicción entre lo que quiero, lo que me gusta hacer y lo que sé hacer; sin hablar de la implicación de las tradiciones familiares o presiones sociales de decidir por una u otra carrera.

Hablamos entonces que existen factores a) intrínsecos, de tipo personal, y b) factores extrínsecos, de tipo social, cultural o ideológico, los cuales son incorporados por los “*habitus*”, termino incorporado por Pierre Bourdieu, quien dice *es un conjunto de principios de percepción, valoración y de actuación debidos a la inculcación generada por el origen y la trayectoria social* (Martínez García, 2017, P.2). Entendemos pues que son condicionamientos que van evolucionando de forma natural y que pueden modificarse con la práctica o el sentido de cada experiencia. Por lo tanto los factores se definen de manera subliminal desde la construcción de los paradigmas que la sociedad va adoptando a través de los cambios de era y sus necesidades económicas, educativas, políticas y sociales. Pero cabe aclarar que el término paradigma es usado por primera vez por Platón *...para designar un instrumento ...entre la realidad y su ideación* (González, 2005, P. 18), también menciona que *...un paradigma constituye no un simple modelo, a modo de copia, patrón o muestra de algo que es real, sino mucho más que eso: un paradigma es un modelo ejemplar, es decir, perfecto, de tal modo que se ha de considerar digno de ser seguido o imitado* (Ferrater², 1994, P. 2691-2693, citado por González, 2005, P.19). Desde una perspectiva social un paradigma se entiende *...como aquel conjunto de teorías provenientes tanto de la sociología como de la economía y que resultan convergentes en muchos aspectos* (Javiel & Corvalán R. , 1996, P.13).

Al analizar las conceptualizaciones anteriores podemos definir como paradigma a las estructuras mentales, que dependiendo de su formación serán las que le dan sentido e influyen indirectamente en la toma de decisiones de cada individuo. Así pues entendamos el peso que tienen las creencias sociales en las tomas de decisiones de un alumno al elegir una carrera que defina la actividad que realizará durante su vida. Por mencionar un ejemplo, del impacto de los paradigmas sociales en la toma de decisión en la elección de carrera, analizaremos de manera breve a la generación más longeva que actualmente convive en nuestra sociedad llamados “Baby Boomers”; nacidos entre 1940 y 1960, presentaban características particulares bien definidas por el contexto y funcionamiento social de aquellos años, *tuvieron pocas opciones para seleccionar, vivieron con la televisión y los partidos políticos hegemónicos en América Latina, así como una estabilidad política y económica envidiable* (Howe y Strauss, 2007, p. 29, citado por Mendieta Ramírez, Estrada Rodríguez, & Pérez Pérez, 2019, P. 4). Es decir, para las personas nacidas en esta era es probable que les haya resultado sencillo tomar decisiones debido a que la oferta y demanda de carreras profesionales era mucho menor, ya que existían menos escuelas de nivel superior; según la Estadística Histórica Nacional de México entre 1950 y 1960 había de entre 133 a 157 escuelas de este nivel y fue creciendo paulatinamente esta cifra hasta dispararse en 1990 a 4,049 y actualmente para el ciclo 2018-2019 nos encontramos con una cantidad de 7,369 escuelas que atienden el nivel superior (SNIE, 2019).

De igual manera el acceso a la información era limitado, por lo que elegían únicamente entre las opciones que estaban cerca de su umbral de realidad, además, de que las tecnologías de la comunicación no estaban presentes de manera protagónica en cada actividad o profesión.

Si revisamos un poco más detenidamente las siguientes generaciones, nos adentraremos a entender una realidad en la que 4 de ellas interactúan, deseando desarrollar (educar) desde su perspectiva social a la siguiente, por lo que pueden generar confusión en la generación contigua al bombardear con ideas que ya no se apegan a su realidad. Para entender mejor a que nos referimos debemos establecer que una generación es aquel conjunto de individuos que compartieron un contexto político-ideológico y de orden social, por lo tanto esté construyó un esquema de ideas, costumbres, creencias y sobre todo formas de actuar, las cuales definieron un “tipo” de personalidad o por lo menos características específicas que diferencian a cada una. Como mencionábamos los “Baby Boomers”, *la generación de la posguerra es de profetas ...e idealistas... que ...quieren transformar el mundo, no simplemente mantener lo que se les dio a ellos* (Chirinos, 2009, P. 137-138), por lo tanto hablamos de personas que tienden a ser propositivos y generadores de cambios, pero que a su vez sienten la responsabilidad de “enseñar” o encaminar a las siguientes generaciones, lo que pudiera tomarse como imposiciones de ideología; pensemos en un persona de entre 60 y 70 años, nos dicen en que estamos equivocados y como corregirlo, pero esto puede chocar con las generaciones más jóvenes que de acuerdo a su contexto han cambiado esa ideología de seguir a los “profetas”.

Por ejemplo la generación “Y” o mejor conocidos como “Millenials” *están acostumbrados a recibir comentarios frecuentes de elogios, así como reconocimientos...* (Chirinos, 2009, P. 138), entonces como señalamos anteriormente se contrapone a la idea de los “Baby Boomers” y con esto podemos inferir que las estructuras cognitivas de cada época determinan la conducta actual, ya que nos referimos *a una organización conceptual abstracta de valores, creencias y metas personales, de las que se puede, o no, ser conscientes* (Consuegra Anaya, 2010, P. 108). Dentro de esta concepción abstracta deducimos las formas de entender, pensar y percibir de cada individuo de acuerdo a su realidad generacional y como ésta es la que determina en gran medida las acciones implementadas a nivel personal y social-cultural.

Para entender los distintos paradigmas que influyeron en la conducta y en la toma de decisiones de las diferentes generaciones es importante comprender las características principales de cada una de ellas, por lo que será necesario identificar las características de las otras dos generaciones que comparten tiempo y espacio; la primera es la generación “X” donde encontramos que *la mayoría de los miembros ...tienen vidas activas, equilibradas y felices –el éxito en la vida para esta generación es tener una familia feliz, disfrutar de la vida, vivir rodeado de buenos amigos y no depender del dinero* (Ancin A., 2018). Del mismo modo encontramos a la generación “Z” o post-millennials quienes *...son pesimistas, ansiosos, evitan los riesgos y no tienen grandes aspiraciones.* (Nombela, 2018) por lo que contrastan directamente un perfil del otro ya que por un lado tenemos a un grupo que vivió la transición y el auge del uso de las tecnologías, y por el otro tenemos individuos que no conciben su vida sin estos recursos de comunicación e información y *...a pesar de que se mantienen informados de la actualidad a través de las redes sociales, no tienen conocimientos profundos sobre ningún tema* (Nombela, 2018). En lo que tiene que ver con sus ambiciones *“lo que más les importa es cómo viven y cómo los ven los demás en el mundo* (Nuria Santacruz, citado por Nombela, 2018) *y ven difícil encontrar trabajo y casa y no confían en los caminos tradicionales para alcanzar el éxito, por lo que son más competitivos y creativos* (Nombela, 2018), lo cual paradójicamente ha frenado su propio desarrollo, al chocar constantemente con los estilos de vida de sus sucesores, puesto que cada subgrupo generacional impide desde su postura abrir una brecha de desarrollo para los jóvenes que aspiran a una vida profesional, entonces nos enfrentamos a una dinámica social sensible por la gran diversidad de ideologías y de estilos de vida.

Posterior a revisar toda esta realidad y contextualidad que se vive actualmente, entendiendo de donde viene y suponiendo el rumbo que van a tomar, nos vemos en la necesidad de cuestionar entonces la posibilidad de generar una ideología más encaminada a la generación actual y sobre todo al desarrollo personal, para que así los jóvenes que van a tomar decisiones trascendentales puedan hacerlo con la máxima consciencia que repercutirá en su autovaloración, desarrollo y realización personal-social. El medio desde donde se puede hacer, desde la perspectiva educativa, es en el acompañamiento consciente de la orientación vocacional, o en su defecto, desde el planteamiento de vida y carrera.

Descripción del Método

Así pues se tomó la decisión de consultar con los jóvenes sus percepciones e ideas generales sobre el tema de carrera o profesión, vista desde el ángulo de la toma de su propia decisión, para lo que nos dimos a la tarea de generar un muestreo no probabilístico discrecional, donde *la selección de los individuos ...es realizada por un experto que indica al investigador qué ...población son los que más pueden contribuir al estudio* (Canal Díaz, 2006, P. 126), en la cual se eligieron jóvenes que están por terminar su educación media superior, alumnos universitarios de primer y último semestre, para que nos permitiera ver ampliamente su sensación sobre el trabajo que se hace en apoyo a su orientación vocacional. Partiendo de la hipótesis de que la toma de decisión no es autónoma totalmente en cada individuo y que el factor social-ideológico determina los conceptos de éxito y fracaso, las personas desconocen sus habilidades y buscan la opción de carrera con más demanda en el mercado, con el fin de obtener un estilo de vida determinado sin tomar en cuenta su desarrollo humano y personal. Se les presentaron tres casos hipotéticos cuyo fin fue detectar el impacto que tienen los paradigmas sociales en las tomas de decisión de proyecto de vida o carrera, cuáles son las emociones y los factores que determinan la elección de cada individuo. Para revisar más detenidamente los aspectos que se evaluaron en el instrumento dejamos a continuación un cuadro (tabla 6.1) donde podemos apreciar los resultados con algunas conjeturas.

Tabla 6.1 Resultados de instrumento sobre elección de carrera profesional

Primer caso a) Te ofrecen dos trabajos y tienes que elegir entre uno de ellos. El primero es el empleo que siempre soñaste con un horario flexible pero que económicamente solventará de manera justa durante aproximadamente cuatro años tus gastos mensuales hasta poder acceder a un ascenso de puesto y salario, además de que las prestaciones son únicamente las de ley. El segundo empleo está muy bien pagado, con prestaciones mayores a las de la ley y con posibilidades de rápido crecimiento pero no te gusta del todo. ¿Cuál elegirías?	Elección	Percepción emocional
	34.7% eligió el segundo empleo. 65.3% indico que eligieran el primer empleo.	34% indicó que la emoción que predominó fue la duda, el 8.3% fue por miedo y el 57.6% eligió felicidad.
	Percepciones sociales	
	De acuerdo a las preguntas realizadas a los sujetos se obtuvo que el 56.9% considera que solo un empleo bien pagado cubriría sus necesidades básicas, por lo que se puede decir que estas personas tienden a vincular como básico el acceso económico a ciertos recursos que se podrían considerar “lujos”, ya que no concuerda con la idea que nos dice Maslow donde las necesidades básicas son fisiológicas (de alimentación, salud, respiración, descanso y sexo); por otro lado nos habla que el 63.8% considera en gran medida y totalmente importante el dinero en el concepto de éxito, por lo que se quiere decir que la sociedad ha generado un paradigma de lo básico y del éxito basado en función al poder adquisitivo (capitalismo).	
Segundo caso b) Tienes que tomar una decisión de la situación que se presenta a continuación. Quieres estudiar un grado académico (licenciatura, especialidad, maestría, doctorado según sea el caso) y ya fuiste aceptado en la institución, sin embargo, tienes que emigrar porque la universidad está en otra ciudad. En el mismo momento te ofrecen una beca del 90% y \$10,000 pesos mensuales para estudiar en tu ciudad de origen una licenciatura, especialidad, maestría o doctorado (según sea el caso) que no te interesa del todo en una universidad que no te llama tanto la atención, pero sabes que tienes aptitudes para desarrollar efectivamente dicha carrera. ¿Qué decisión tomas?	Elección	Percepción emocional
	El 56.9% de las personas tomaría la decisión de emigrar a otra ciudad, mientras que el 43.1% tomaría la beca.	22.9% mostró duda, el 22.2% miedo y el 54.9% felicidad
	Percepciones sociales	
	Volvemos a notar la percepción general del factor económico en este caso, ya que el 45.9% considera en gran medida o totalmente que este influye en su decisión, entre tanto el 9.2% no considera correcta su decisión y el 34.1% considera que no le ayudó, o lo hizo muy poco, su formación académica básica a reconocer sus habilidades. Estos últimos indicadores nos hablan pues de las ideas equivocadas que tiende a hacer la parte académica sobre lo “bueno” de sus procesos vocacionales, y que si bien es cierto que no podemos generar que el cien por ciento de los jóvenes están conformes con sus decisiones, por lo menos podríamos realmente ayudarlos a que reconozcan en gran medida sus habilidades para que así puedan tomar una decisión con el máximo de consciencia.	
Tercer caso c) En tu primer año de carrera notas que tienes grandes habilidades para desempeñar las actividades, obtuviste buenas notas, entiendes los contenidos y en general te sientes bien; sin embargo, te das cuenta que no te gusta, ¿qué decidirías hacer?	Elección	Percepción emocional
	El 14.6% se quedaría en la carrera que esta inscrito, el 20.1% indagaría sobre los salarios y decidiría donde le conviene en base a ello, el 22.2% preguntaría a sus familiares, amigos y/o maestros, finalmente el 43.1% buscó una carrera que le gustara a pesar de la opinión social	40.3% indicó duda, el 20.8% miedo y el 38.9% felicidad.
	Percepciones sociales	
	El 56.9% considera que su decisión estuvo motivada por la vocación, pero el hecho de que sólo el 43.1% eligiera la opción en función de su vocación nos hace dudar mucho acerca de su respuesta y sobre todo de su franqueza, la cual tal vez está influenciada por los paradigmas sociales en general que hablan más en función de las opiniones de otros y de la percepción sobre el éxito que mencionábamos en los otros casos.	

Fuente: (Maldonado Díaz & Ramírez Díaz, 2019)

Resultados

En el primer caso el 15.9% de los encuestados no pueden romper el paradigma (estructura mental) y deciden en base a emociones de miedo y duda, pudiendo decir que estas emociones tiene que ver con las ideologías que el mismo núcleo familiar maneja como modelo ideal basado en las condiciones generacionales de las cabezas de familia, causando una disonancia entre las necesidades actuales y las costumbres arraigadas.

En el segundo caso el porcentaje que no rompe el paradigma es del 16.6% y en el tercero es del 34.7% lo que muestra que un gran porcentaje de jóvenes y adultos tienden a decidir basados en motivaciones externas y no encaminadas al autoconocimiento. Y desde una visión educativa nos percatamos que el 43.7% califica su proceso de orientación vocacional entre pésimo y regular, lo que crea la necesidad de revisar el diseño curricular y el objetivo educativo de esta asignatura a nivel social, económico y personal para generar un nuevo diseño buscando el equilibrio entre los tres aspectos del ser humano (bio-psico-social). Podríamos partir de la idea que la consciencia de los paradigmas que influyen en cada individuo generen una toma de decisión responsable que ayude a la persona a procesar mejor las emociones generadas a través de su vida laboral y vincularlas con su necesidad de trascender, lo que generaría personas con sentido de bienestar impactando en la funcionalidad y la armonía de la sociedad en general.

En un último momento de la encuesta realizada se hicieron preguntas generales fuera de los casos antes mencionados pero con relación a los temas planteados. Los resultados indican una incongruencia notable entre la toma de decisiones, ya que al preguntar ¿Qué tan importante es dedicarte a lo que te gusta en tu concepto de éxito?, el 79.9% respondieron que el éxito es realizar la actividad que te gusta. En la segunda pregunta ¿Qué tanto miedo te da fracasar? el 66.7% contestaron que su miedo al fracaso es muy alto. Por lo tanto en conjunto podemos observar la ambigüedad y el impacto que genera las creencias sociales.

Debemos cuestionarnos tomando en cuenta los resultados del cuadro superior el por qué si las personas consideran que dedicarse a lo que les gusta genera una sensación o ideación de éxito siguen tomando decisiones por miedo al fracaso, es decir, sería importante indagar cuál es el concepto social de fracaso y qué tan arraigado se tiene en el inconsciente colectivo (Jung. C) de la sociedad mexicana.

Otra pregunta realizada fue: Durante tu educación básica ¿Tus maestros te orientan u orientaron para hacer un proyecto de vida?, el 47.2% respondieron que no. Analizando lo anterior podemos observar que hay una laguna en el desarrollo humano del alumno por parte del maestro independientemente de la asignatura, dejando el proceso de orientación vocacional a cargo únicamente al docente o al área responsable de dicha acción. En este mismo caso podemos cuestionarnos ¿qué tanto impacta en la forma de dar clase del maestro el paradigma social en el cuál nació? y ¿qué tanta confusión genera en el alumno de esta nueva generación en la toma de decisión en la elección de carrera?

Al hacer la pregunta ¿Tus padres te orientan o te orientaron para hacer un proyecto de vida? El 45.1% contestaron que no, es decir, podemos darnos cuenta que muchas de las decisiones tomadas obedecen únicamente a un ritmo y a una tendencia social, en donde el padre que es el principal actor en la educación de un alumno no tiene clara la función de conocer y reconocer las habilidades de sus hijos para poderlos encaminar a la toma de decisiones que puedan ser equilibradas y sanas para la vida individual, familiar y social del mismo.

Conclusiones

Con estas últimas afirmaciones derivadas de la investigación, podemos suponer que faltan algunos elementos en el desarrollo curricular del orientador vocacional, ya que se está enfrentando a diversas dificultades de tipo social a las cuales tiene que hacerles frente con los recursos que la Secretaría de Educación Pública le ofrece; sin embargo debería darse una secuencia más allá del discurso educativo, desde la perspectiva vocacional es donde se encuentra o no la pertinencia del desarrollo profesional, que a su vez, repercutirá en el subsistema económico ya que entre más recursos públicos se gasten en alumnos que deciden cambiar o abandonar una carrera, aumentará el costo para mantener a los estudiantes en el camino que eligieron.

Por ejemplo, un alumno de administración que está por pasar a tercer semestre decide cambiarse de carrera, y la escuela lo permite junto con el apoyo de sus padres; pareciera que no hay problemática en esta pequeña afirmación, sin embargo, esto implica que varios factores han permitido se desarrolle esta circunstancia, el primero es el trabajo desde el bachiller que pareciera faltó en fortalecer la decisión tomada por el joven, por otro lado tenemos el factor de recursos públicos que implica un gasto de por lo menos un año más para sostener a este alumno (pensando que permanecerá hasta culminar); y el último factor es el social, donde la presión de permanecer en una educación formal, tipo licenciatura e ingeniería, limita las decisiones para quienes prefieren un oficio, ya que los sistemas educativos están encaminados al desarrollo específico de áreas académicas, y deja de lado a quienes prefieren actividades más operativas que son la fuerza de trabajo mayoritaria del país. Por lo tanto, revisando este factor social podemos entender que las personas encaminadas al mundo operativo-laboral tienen expectativas de vida y carrera frágiles, y su toma de decisiones va en función de cubrir necesidades básicas sin buscar la autorrealización generando en muchas ocasiones sentimientos negativos hacia si mismos o una autoestima baja, que en un entorno familiar se permea hacia los más jóvenes generando paradigmas negativos hacia la idea de lo que significa la educación en nuestro país.

Hemos llegado a creer que la piedra angular para tratar la problemática del impacto de las creencias sociales en la toma de decisiones para la elección de una carrera profesional, debiera iniciar desde los niveles de primaria y secundaria, promoviendo la búsqueda del equilibrio entre lo que me interesa, mis destrezas y la educación financiera; generando un concepto educativo de autogestión orientada a la elección de profesión, por lo tanto se requerirá de una educación en nivel bachillerato por parte del orientador vocacional ampliada desde la función de la elección de una carrera profesional en vista de los resultados obtenidos con los diferentes métodos psicopedagógicos, y enfocada hacia un buen desarrollo óptimo de un pensamiento lateral donde no se limiten las opciones de movimiento de los alumnos y alentando en la realidad la direccionalidad de vida y carrera en un mundo cada vez más globalizado y cambiante.

Referencias

- Canal Díaz, N. (2006). Técnicas de muestreo. Sesgos más frecuentes. En A. G. Serra, & R. Montero Crespo, *Métodos Estadísticos para Enfería Nefrológica* (págs. 121-132). Madrid, España: SEDEN.
- Chirinos, N. (2009). Características generacionales y los valores. Su impacto en lo laboral. *Observatorio Laboral Revista Venezolana* , 2 (4), 133-153.
- Consuegra Anaya, N. (2010). *Diccionario de psicología* (2ª edición ed.). Bogotá, Colombia: ECOE Ediciones.
- Ancin A., I. (Abril de 2018). Relación de las características de las generaciones "X" y "Y" con las decisiones de selección de personal y su desarrollo laboral". *Revista Caribeña de Ciencias Sociales* .
- Delgado, C. (01 de Abril de 2014). ¿Vale la pena estudiar una carrera en México? Recuperado el 10 de Octubre de 2019, de IMCO. Instituto Mexicano para la Competitividad A.C. : https://imco.org.mx/articulo_es/vale-la-pena-estudiar-una-carrera-en-mexico/
- Ferrater Mora, J. (1994)2. *Diccionario de Filosofía*. Barcelona, España: Ariel S.A.
- González, F. (2005). ¿Qué es un paradigma? Análisis teórico, conceptual y psicolingüístico del término. *Investigación y Posgrado* , 20 (1), 13-54.
- imjuve. (2011). *Encuesta Nacional de Juventud 2010*. Instituto Mexicano de la Juventud. México, D.F.: Instituto Mexicano de la Juventud.
- INEGI. (2015). *Mujeres y hombres en México 2014*. Instituto Nacional de Estadística y Geografía . México: INEGI.
- Javiel, & Corvalán R. , J. (1996). *Los paradigmas de lo social y las concepciones de la intervención en la sociedad*. Tesis doctoral, Universidad Católica de Lovaina, Departamento de sociología, Bélgica.

- Maldonado Díaz, C., & Ramírez Díaz, D. (2019). Obtenido de https://docs.google.com/presentation/d/1-6E5JGVbwHcOmoubWNz3_-fYSmfkYbWtWOkOelWsEy4/edit?usp=sharing https://drive.google.com/open?id=1-RnTGEDz-kuKEoe_EdbtIh5lf5i8pW6G
- Martínez García, J. S. (2017). El habitus. Una revisión analítica. *Revista Internacional de Sociología* , 75 (3), 14.
- Mendieta Ramírez, A., Estrada Rodríguez, J. L., & Pérez Pérez, K. (2019). Millennials en torno a la comunicación y cultura para la educación superior. *Revista Iberoamericana para la Investigación y el Desarrollo Educativo* , 10 (19), 1-24.
- Nombela, C. (18 de Julio de 2018). Generación Z: así son los post-millennials. Recuperado el 22 de Octubre de 2019, de Forbes: <https://forbes.es/life/41764/generacion-z-asi-son-los-post-millennials/>
- OECD. (2018)1. *Education at a Glance 2018: OECD Indicator*. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (2019). *Higher Education in Mexico: Labour Market Relevance and Outcomes*. Higher Education. Paris: OECD Publishing.
- OECD. (09 de Septiembre de 2014). *Panorama de la educación 2014*. Recuperado el 09 de Octubre de 2019, de OECD.org: <https://www.oecd.org/education/Mexico-EAG2014-Country-Note-spanish.pdf>
- OECD. (2016). *Panorama de la Sociedad 2016. Un primer Plano sobre los jóvenes. La situación de México*. OECD, Social Policy Division. OECD.
- SEP. (2016). *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2015-2016*. Secretaría de Educación Pública, SPEC, Subsecretaría de Planeación, Evaluación y Coordinación. México: SEP y SPEC.
- SEP. (2018). *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional 2017-2018*. Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. México: SEP.
- SEP. (2019). *Principales Cifras del Sistema Educativo Nacional*. Secretaría de Educación Pública, Dirección General de Planeación, Programación y Estadística Educativa. México: SEP.
- SNIE. (2019). *Estadísticas Históricas 1893-1894 a 2018-2019*. Sistema Nacional de Información Estadística Educativa. México: SEP.
- Vargas Melgarejo, L. M. (1994). Sobre el concepto de percepción. *Alteridades* , 4 (8), 47-53.

La docencia en Educación Especial: Un asunto de aptitud y actitud

Special Education Teaching: A matter of aptitude and attitude

MEDRANO-MADRILES, Concepción del Socorro†*

Centro de Investigación e Innovación para el Desarrollo Educativo

ID 1^{er} Author: *Concepción del Socorro, Medrano-Madriles* / **ORC ID:** 0000-0001-7580-8707,
Researcher ID Thomson: F-6659-2019, **CVU CONACYT ID:** 749846

C. Medrano

concepcion.medrano@durango.gob.mx

E. Peralta (Dr.). Bienestar social. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Resumen

Se presentan los resultados de un estudio de seguimiento que se desarrolla a partir de la necesidad de identificar los elementos que configuran la práctica docente, susceptibles de ser replicadas, en diferentes contextos, así como los rasgos de la teoría implícita en la práctica de un docente que ha sido bien posicionado en las pruebas estandarizadas para la evaluación docente; las cuales adquieren nuevos valores para la toma de decisiones en las reformas educativas (2013 y 2017). El estudio se desarrolla a partir de la metodología planteada por Solís (2012) llamada Estudio de Seguimiento en donde se caracteriza una docente de la modalidad de educación especial quien ha resultado destacada en sus evaluaciones y que cuenta con el reconocimiento de su comunidad educativa. En los hallazgos se revela que aunado al dominio académico y metodológico con que cuenta la docente la clave en su éxito profesional es la aptitud y actitud para el ejercicio docente.

Práctica docente, Educación especial, Aptitud, Actitud, Seguimiento

Abstract

This paper presents the results of a study based on the need to identify the elements that comprise the teaching practice that could be replicated in different contexts and the theory features implicit in the practice of teachers well positioned in the rankings derived from standardized tests for teacher evaluation; the aim would be to support future decision making related to educational reforms (2013 and 2017). The study is carried out based on the methodology proposed by Solís (2012) called Monitoring Study in which a special education teacher, who has excelled in her evaluations and has the recognition of her school community, is characterized. The findings reveal that, along with the teacher's academic and methodological expertise, the key to her professional success is her practice teaching aptitude and attitude.

Teaching practice, Special education, Aptitude, Attitude, Monitoring

Introducción

Los estudios de seguimiento son una forma de investigación con rigor científico que implica un acercamiento al sujeto del estudio por un lapso de tiempo determinado, según explican Bunge (2000) y Kuhn (2007), como se citó en Solís (2013).

Al hacer una revisión de literatura para identificar la línea temática para la empleabilidad de esta forma investigativa, se encuentra que la mayor cantidad de estudios se realiza en temas sobre discapacidad (Toboso – Martín & Rogero – García, 2012), investigación cuasi – experimental (Presentación - Herrero, Siegenthaler - Hierro, Jara - Jiménez & Miranda - Casas, 2010) y seguimiento de egresados de formación profesional (Bernal – Becerril, Ponce – Gómez & Morán – Peña, 2008; Gómez – Rodríguez, Ortiz – Muñoz & González - Fernández, 2017; Lobo – Solera & Morúa Saboría, 2017). No se identificaron estudios relacionados con el seguimiento a docentes con altos logros en evaluaciones estandarizadas y en el desarrollo de sus estudiantes, tema que es de interés en la política educativa actual y reviste importancia a partir de la reforma educativa del 2013 y de la Nueva Escuela Mexicana, implementada en el 2019.

A partir de los hallazgos, se identifica como necesidad el desarrollo de un estudio de seguimiento a una docente cuyos resultados en evaluaciones, ha sido sobresaliente en diferentes etapas y momentos de evaluación y cuyos conocimientos se ven reflejados en el aprendizaje de sus estudiantes; sin embargo, estos logros no se evidencian ni socializan fuera de la propia escuela en donde es reconocida por su comunidad escolar.

En los últimos años, el papel del docente como eje del desarrollo académico y social, se ha modificado y los esfuerzos que se emplean en el aula se ven diluidos por una política antagónica al reconocimiento de esta figura. Esta realidad hace necesario el acercamiento a la realidad educativa, particularmente compleja en las escuelas de educación especial, para obtener información que dé cuenta de los esfuerzos docentes y particularmente en los casos donde se observan logros académicos en la formación docente y la de los propios alumnos.

Se acude a la modalidad de Educación Especial, al área de educación preescolar en donde se presentan las condiciones idóneas para llevar a cabo un estudio de seguimiento.

Los estudios sociales o de seguimiento son un tipo de investigación que consiste en observar, registrar, analizar y evaluar el comportamiento de un sujeto de estudio durante un período de tiempo. (Solís, 2012). La técnica de observación permitió identificar detalles de la práctica docente y de las formas que toma al estar en contacto con estudiantes que enfrentan Barreras para el Aprendizaje y la Participación derivadas de problemas de salud.

Como valor agregado, el estudio guía la observación en una lista de cotejo adaptada para la identificación y nominación de estudiantes con aptitudes sobresalientes, la cual se construye con indicadores adaptados para observar al Docente.

Se analizan desde su actitud entendida como "disposiciones permanentes de ánimo formadas por un conjunto de convicciones y sentimientos que llevan al sujeto que las tiene a actuar y expresarse según ellas en sus actos y opiniones" (Sierra Bravo, 1999, p. 371), y desde la aptitud para la docencia, entendida para este estudio, como la habilidad técnica para el ejercicio de la profesión docente con implicación del dominio teórico, técnico y metodológico de los principios pedagógicos y didácticos.

Para la implementación se emplearon las cinco etapas sugeridas por Solís (2012) como esquema de presentación de resultados.

La primera describe la forma en que se llegó a la temática que aborda el capítulo y las determinaciones de intervención que surgieron en torno al mismo. Se ubica la investigación en la modalidad de Educación Especial en un servicio escolarizado, con una docente que ha participado en diferentes etapas de evaluación, destacándose por obtener altos puntajes en evaluaciones estandarizadas. Dentro de su comunidad educativa, recibe reconocimiento por sus logros y buen trato a compañeros, padres de familia y estudiantes.

La segunda presenta la metodología seguida para el estudio de seguimiento, en donde se recurre a la propuesta de Solís (2012), detallando el origen del estudio en la toma de decisiones de los momentos metodológicos.

La tercera etapa permite identificar los registros de observación y su análisis desde una perspectiva crítica; llevando a cabo una triangulación teórica – práctica que permitiera valorar los procesos de intervención del sujeto de seguimiento.

En la cuarta etapa se pueden identificar los principales resultados de un proceso de entrevista realizado a la docente; mismos que se van confrontando con las observaciones realizadas.

Se cierra el proceso de seguimiento con la quinta etapa, correspondiente a la presentación de las conclusiones.

Planteamiento del seguimiento

Para el desarrollo de este proceso se identificó a un docente que hubiera participado en evaluaciones estandarizadas con buenos resultados y cuyas características de desempeño permitieran conocer una práctica educativa integral, con un modelo de trabajo bien definido y donde se contara con las facilidades para realizarlo. Estas características permitieron perfilar el Centro de Atención Múltiple del Centro de Rehabilitación de Educación Especial (CAM CREE). En este caso, del personal que ahí labora, se seleccionó a una docente.

La maestra María Fernanda Reveles es una docente con formación de Licenciada en Educación Especial quien desempeña sus actividades en un servicio escolarizado; cuenta con 16 años de servicio, tres de los cuales desarrolló procesos de intervención como maestra de comunicación en el área de logogenia, siete años se desempeñó como Apoyo Técnico Pedagógico (ATP) en una zona escolar y seis años como maestra frente a grupo en un servicio escolarizado.

Forma parte del grupo de maestras seleccionadas para llevar a cabo el proceso de evaluación de la permanencia propuesto por el INEE en el 2015, en donde obtuvo un nivel destacado, participando en la entrega nacional de reconocimientos a los maestros destacados y haciéndose acreedora a un estímulo económico.

Es una docente con una buena trayectoria profesional que se ha destacado además de su participación sobresaliente en procesos de evaluación, por la intervención educativa. Posee reconocimiento dentro de la modalidad de educación especial, debido a los resultados de su trabajo con alumnos y maestros y por mantenerse en constante actualización y capacitación educativa.

En sus años de servicio ha logrado establecer buenos vínculos con sus compañeros y autoridades. Estos son los motivos que se consideraron para seleccionarla para este proceso de seguimiento.

A partir de lo expuesto, surgen como preguntas de investigación: ¿Qué elementos de la práctica docente pueden ser replicadas en otros contextos? y ¿qué rasgos teóricos se encuentran implícitos en la práctica docente del sujeto de seguimiento?

Objetivos del Seguimiento

El estudio de seguimiento fue pensado para alcanzar dos objetivos:

1. Identificar los elementos que configuran la práctica docente, y son susceptibles de ser replicadas en otros contextos.
2. Identificar los rasgos de la teoría implícita en la práctica del docente.

Metodología

El estudio se abordó desde una perspectiva cualitativa y una metodología basada en un estudio de seguimiento social.

Se empleó como técnica la observación no participante y la entrevista semiestructurada; a partir de una lista de cotejo y guía de preguntas (ver anexo).

Para este proceso se retomaron los pasos de la propuesta de Solís (2016) para llevar a cabo un estudio social.

1. Selección del sujeto de estudio.
2. Ubicación del estudio de seguimiento.
3. Determinación de los criterios de observación y registro de los estudios de seguimiento.
4. Determinación de la duración de la observación
5. Construcción del reporte del seguimiento.

Selección del sujeto de estudio

Se contactó a la candidata al seguimiento; quien estuvo de acuerdo con el proceso; se expusieron las características del estudio consistente en una observación no participante basada en una guía y una entrevista semiestructurada.

Se dejó en claro el uso que se le daría a la información obtenida, la cual correspondería al presente estudio de seguimiento y las posibles consecuencias del ejercicio, consistentes en una posible publicación de resultados o antecedente de una investigación específica.

La docente manifestó estar de acuerdo con estas condiciones siempre y cuando pudiera conocer los resultados del proceso antes de incorporarlo a algún mecanismo de difusión.

Acordado lo anterior, el estudio de seguimiento se llevó a cabo a la maestra María Fernanda, quien se desempeña como Maestra titular de Educación Especial en el nivel de educación preescolar.

Ubicación del estudio de seguimiento.

La Educación Especial surge como una modalidad del Sistema Educativo Nacional que busca dar atención educativa a las personas que presentan discapacidad y/o aptitudes sobresalientes; en el artículo 41:

La educación especial está destinada a individuos con discapacidades transitorias o definitivas, así como aquellos con aptitudes sobresalientes. Atenderá a los educandos de manera adecuada a sus propias condiciones con equidad social.

Tratándose de menores con discapacidades, esta educación propiciará su integración a los planteles de educación regular mediante la aplicación de métodos, técnicas y materiales específicos. Para quienes no logren esa integración, esta educación procurará la satisfacción de las necesidades básicas de aprendizaje para la autónoma convivencia social y productiva, para lo cual se elaborarán programas y materiales de apoyo didácticos necesarios.

Esta educación incluye orientación a los padres o tutores, así como también a los maestros y personal de escuelas de educación básica regular que integren alumnos con necesidades especiales de educación. (Congreso Constituyente, 1917).

El Centro de Atención Múltiple es un servicio escolarizado de la Dirección de Educación Especial que ofrece Educación Inicial y Básica (preescolar, primaria y secundaria) de calidad a niñas, niños y jóvenes con discapacidad, discapacidad múltiple o trastornos graves del desarrollo, condiciones que dificultan su ingreso en escuelas regulares. Así mismo, ofrece formación para la vida y el trabajo para alumnos y alumnas de 15 a 22 años de edad con discapacidad (SEED, 2012).

El sujeto de seguimiento se encuentra adscrito al Centro de Atención Múltiple del Centro de Rehabilitación de Educación Especial (CAM CREE), ubicado sobre la Av. Ferrocarril s/n Colonia Silvestre Dorador; al costado de algunos de las principales instituciones médicas del estado como son el IMSS y el ISSSTE, clínica de Cirugía Extramuros y Diabetes; se encuentra a espaldas del Área Médica del Centro de Rehabilitación del DIF Estatal y a un costado del Centro de Recursos e Información para la Integración Educativa (CRIE) y a unos pasos de la Benemérita y Centenaria Escuela Normal del Estado de Durango (ByCENED) y sus escuelas preescolar y primaria anexas; a una cuadra del parque Guadiana, uno de los más representativos de la ciudad de Durango.

Educativamente la escuela se encuentra adscrita a la zona No. 2 de Educación Especial, bajo la responsabilidad de la Profa. Isabel Rodríguez Quiñones como supervisora, quien a su vez cuenta con el apoyo de 3 Asesores Técnico Pedagógicos.

La administración del CAM CREE se encuentra en manos de la ME María Isabel Gutiérrez Contreras, quien cuenta con nombramiento de Directora y representa un liderazgo académico, observable en el acompañamiento cercano que hace con sus docentes a fin de identificar las formas de intervención de los docentes y la participación que tienen los alumnos.

La política interna, está alineada a la estrategia nacional de reforma educativa en cuanto a reforzar la figura del consejo técnico escolar; en este sentido, la institución lleva a cabo una planeación institucional anual, partiendo de una ruta de mejora que se elabora de forma colegiada en el Consejo Técnico Escolar (CTE), misma que es evaluada permanentemente y con cortes mensuales durante las reuniones destinadas por la Secretaría de Educación Pública para este propósito.

El CAM CREE, es una escuela de organización completa que recibe estudiantes desde 45 días de nacidos hasta los 22 años. Los estudiantes se encuentran distribuidos en lactantes, maternal, preescolar, primaria y capacitación laboral. La institución se encuentra incorporada al programa de Escuelas de *Tiempo Completo*, en la modalidad de jornada ampliada para los niveles de preescolar y primaria y para el desarrollo de las actividades, la institución cuenta con secretaria, contralor y cuatro intendentes.

El grupo en que se llevó a cabo el ejercicio de seguimiento (Shadowing), es el correspondiente a segundo grado de preescolar, el cual se encuentra a cargo de la maestra María Fernanda como titular y una auxiliar. A su vez, los estudiantes de este grupo reciben atención de las áreas de apoyo como son: área médica, trabajo social, psicología, terapia física, educación física y música.

Este ciclo escolar, se contó con la participación de dos practicantes de la Universidad Pedagógica de Durango (UPD), además de una practicante de psicología y una practicante normalista quién llevó a cabo sus prácticas profesionales a lo largo de seis meses.

El segundo de preescolar está integrado por diez alumnos, cuatro mujeres y seis hombres, de los cuales cuatro presentan discapacidad intelectual, tres con discapacidad motora y dos con discapacidad múltiple. En cuanto a sus niveles de funcionamiento, cuatro son de alto funcionamiento, tres de funcionamiento medio y tres de bajo funcionamiento.

El grupo es considerado multinivel, debido a que cuenta con alumnos correspondientes a dos periodos formativos distintos: inicial y preescolar; lo que se evidencia en la edad de los alumnos que va desde un año ocho meses hasta los tres años seis meses por lo que las necesidades de atención son variadas al igual que sus niveles de desempeño.

Para el desarrollo de las actividades dentro del aula, la maestra emplea la planeación mensual como instrumento de organización general del trabajo, basado en el documento llamado Marcos Curriculares².

La planeación incluye rutinas y situaciones didácticas diarias de acuerdo a temas generadores y valores propuestos por el área de educación inicial y preescolar. Entre las actividades de rutina se encuentra el saludo, pase de lista, toma de refrigerio, juegos y estimulación sensorial.

Para el desarrollo de la actividad correspondiente al refrigerio, se cuenta con el apoyo de tres auxiliares, quienes se encargan de alimentar a los alumnos y apoyar en el logro de una mayor autonomía en la alimentación con aquellos que tienen una mayor probabilidad de adquisición de esta competencia básica.

Según consta en el Proyecto de Aula Grupal de la Maestra para el ciclo escolar 2015 - 2016, el nivel socioeconómico de los alumnos va de bajo a medio; con excepción de una madre de familia, todas son amas de casa, contando con tiempo para atender las necesidades de sus hijos. Proviene de puntos diversos de la ciudad, algunos de ellos muy lejanos, lo que implica tiempos de traslado largos. Siete alumnos cuentan con automóvil para sus traslados y los demás emplean el transporte público para movilizar a sus hijos.

La mayoría de los padres están en una etapa de duelo en la aceptación de la discapacidad de sus hijos y muestran disposición a colaborar en su proceso.

Para el desarrollo de las actividades se solicitan algunos materiales, mismos que la mayoría ha entregado completo.

Determinación de los criterios de observación

La observación directa y no participante es empleada para evaluar qué paradigmas se hacen vida en el docente. Este tipo de observación implica que el investigador esté presente en el lugar donde se lleva a cabo el fenómeno educativo y que se haga un esfuerzo consciente por no tomar parte en el desarrollo de las actividades del sujeto de seguimiento.

En este sentido se registrarán los rasgos de actuación de la maestra; estos rasgos son tomados de la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner (2001), hipotetizando una alta capacidad en la docente. Para ello se hizo una adecuación del instrumento tipo tabla de cotejo adaptado por la Dra. Janeth Sáenz (2009) para identificar las altas capacidades en estudiantes.

² Es una propuesta desarrollada por un grupo de docentes de educación especial para facilitar la planeación docente y desarrollo de los estudiantes.

Asimismo, se retoman elementos de los criterios de seguimiento propuestos por el Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial MASEE (2011) *Ver Anexo 1.*

Criterios:

- a) Sociodemográficos
- b) Escolares
- c) Áulicos
 - a. Demográficos
 - b. Organización
 - c. Interacciones
 - d. Apoyos
- d) Rasgos de Inteligencias Múltiples
 - a. Verbal – Lingüística
 - b. Lógico – Matemática
 - c. Visual – Espacial
 - d. Kinestésica – Corporal
 - e. Musical
 - f. Interpersonal
 - g. Intrapersonal
 - h. Natural

El registro de estos criterios se incorpora en la tabla 1 donde se pueden identificar los contextos de la observación.

Tabla 7.1 Contextos de Observación

Día	Contexto
1 30/05/16	En el aula se encuentran 7 niños (2 niñas y 5 niños). Se ubican en forma de herradura frente al letrero en que se nombra lista. Se encuentran distribuidos de un lado de la herradura los de bajo funcionamiento y enseguida los de medio y alto funcionamiento. El salón presenta letreros y muebles en que está acomodado distribuido el mobiliario para las diferentes actividades del grupo. Se pueden observar carteles, fotografías de los alumnos y producciones de los mismos; al centro del salón se encuentra una alberca llena de pelotas.
2 31/05/16	En el aula se encuentran 10 niños de los cuales son 4 niñas y 6 niños. Se ubican en forma de herradura frente al letrero en que se nombra lista. Se encuentran distribuidos de un lado de la herradura los de bajo funcionamiento y enseguida los de medio y alto funcionamiento. El salón se encuentra despejado (ya no se encuentra la alberca de pelotas del día anterior).
3 1/06/16	En el aula se encuentran reunidos 6 padres de familia junto con sus hijos. Se tiene planeado desarrollar una sesión de estimulación padres e hijos. La maestra distribuye el mobiliario del salón en herradura, retirando las mesas en las que trabaja con los niños. Sobre una repisa tiene encendida una olla de cocción lenta con betabel y apilados al lado platos, tenedores, limones y un salero.
4 3/06/16	En el aula se encuentran cuatro alumnos, la maestra titular, la auxiliar, la practicante de psicología, dos practicantes de la ByCENED y en un momento llega la Directora, padres de familia, maestra de música.

Fuente: Registros de observación de elaboración propia

Los registros de observación incluyeron datos como número de registro, fecha, escuela, localidad, municipio, nombre del maestro observado, grado, observador, tiempo de observación, ubicación de la observación, contexto de la observación, proceso de observación, propósito de la observación, hora, registro específico, e interpretación.

Para la identificación de los actores educativos que se encuentran registrados en la observación se emplean una serie de códigos que permiten establecer su identidad como se expone en la tabla 2.

Tabla 7.2 Códigos de registro

Código	Descripción
Mo	Maestro
Ao	Alumno
Aos	Alumnos
MoC	Maestro de Comunicación
Pa	Padre/madre
Pas	Padres
Pa 2	Padre / madre diferente No. 2
Pn	Practicante de la Normal
Pp	Practicante de psicología
Au	Auxiliar
Di	Director
Mm	Maestra de música

Fuente: Registro de observación elaboración propia

Determinación de la duración de la observación

El seguimiento se planea para ser desarrollado a lo largo de una semana. Se determina que ésta sea del 30 de mayo al 3 de junio durante cuatro horas diarias; mismas que se distribuyeron en diferentes momentos del día con el propósito de identificar diferentes actividades e interacciones como se muestra en la tabla 5.3.

Tabla 7.3 Distribución de la observación

Lunes 30	Martes 31	Miércoles 1	Jueves 2	Viernes 3
9:00 – 13:00	10:00 – 14:00	10:00 – 14:00	9:00 – 13:00	9:00 – 13:00

Fuente: Elaboración propia.

Como se puede identificar en los registros de observación anexos, no fue posible llevar a cabo el seguimiento el día jueves 2 de junio debido a que se trató de una reunión extraordinaria con la supervisión, y no se consiguió autorización para llevar a cabo el seguimiento.

Análisis de lo observado

A lo largo de las sesiones de observación, se pudieron identificar elementos que dan sentido a la práctica educativa de la Maestra y que se encuentran asociados a elementos teóricos que en el transcurso de su formación ha recibido, lo que ha venido conformando un estilo de enseñanza.

Para Delgado (1991, p. 40), un estilo de enseñanza [...] es el modo o forma que adoptan las relaciones entre los elementos personales del proceso didáctico y que se manifiestan precisamente en el diseño instructivo y a través de la presentación por el profesor de la materia, en la forma de corregir (interacción didáctica de tipo técnico) así como en la forma peculiar que tiene cada profesor de organizar la clase y relacionarse con los alumnos (interacciones socio afectivas y organización-control de la clase).

La maestra busca movilizar en sus estudiantes las habilidades y conocimientos que tiene identificados en los perfiles individuales, así también, las capacidades, intereses y habilidades de sus estudiantes son los protagonistas de la clase como se observa.

O1.016.Mo: Ahora vamos a repartir tallarines, tú Hiram, repartirás los tallarines. /lo señala, se acerca y toma de la mano para acercarlo al frente del salón mientras le entrega un puñado de varitas con un listón en la punta/.

O1.017.Ao: /Se pone de pie y empieza a “repartir” los tallarines mientras intenta decir el nombre de sus compañeros/ *sic* minita, eo, coco...

O1.018.Mo: /maestra cargando y apoyando en el movimiento a los niños de funcionamiento medio/.

O1.019.Ao: /Participan los de alto y medio funcionamiento moviendo sus “tallarines”/

O1.020.Mo: Ahora cantaremos la canción de la hormiguita.

O1.021.Mo: /Se acerca a los niños con discapacidad severa de funcionamiento bajo, modelando algunos de sus movimientos de forma coactiva/.

O1.022.Mo: tocando tu nariz, tocando tu cabello, tocando tu boca, tocando tus orejas... /mientras de forma coactivas los lleva a tocar las partes de su cuerpo/

En este sentido, la enseñanza es diversificada como se observa en la selección de cantos variados para los diferentes niveles de funcionamiento de los estudiantes.

Los niños en algunos momentos tienen la opción de tomar decisiones como en el proceso de nombrar lista, al elegir entre las diferentes fotografías de sus compañeros y la propia o en el caso que se observó, para elegir en un ejercicio simbólico donde los estudiantes deberían elegir el lugar de aplicación de un medicamento.

O2.034.Mo: Vamos a ponerle su medicina, escoge una de las dos /señalando las jeringas/

O2.035.Mo: ¿Se la vas a poner en la boca o en la pompi?

O2.036.Ao: /El alumno simula poner el medicamento en la boca del perro/

O2.037.Mo: Muy bien Angelito, deja la bata / se la quita/ vamos a ver ahora quién sigue.

Estas características presentadas, nos permitirían ubicar el estilo de enseñanza individualizador según la clasificación de Delgado (1991); sin embargo, pudimos identificar una gran cantidad de criterios para ubicarla también en el estilo de enseñanza socializador, en donde ella enfatiza la socialización, convivencia y cooperación.

En este caso la maestra da protagonismo al grupo, como se observa en las actividades de rutina como saludo, refrigerio, juegos y estimulación.

O1.001.Mo: /La maestra comenta a los alumnos que se van a saludar, acto seguido enciende la canción de saludo y los alumnos empiezan a seguir el movimiento y canto de ella/.

O1.002.Mo: /Saluda a cada uno estableciendo contacto físico y visual con cada uno/.

O1.003.Aos: /Mantienen la mirada en ella y van siguiendo la ubicación de sus compañeros mientras ella los saluda/.

O1.004.Mo: /Dirige la atención de los niños al registro de asistencia, mismo que posee la fotografía de cada alumno y unos listones para colocar una pinza con un código de color para que cada uno de ellos lo asocie con su fotografía enmarcada en un color de acuerdo a la pinza que le corresponde/

O1.005.Mo: ¿Quién faltó hoy? /señalando las fotografías/.

O1.006.Aos: *sic* aeo, minita. /sonidos guturales y algunas jergas/.

En cuanto al manejo de disciplina, la clase promovida por la maestra tiende a buscar la conducta adaptativa de los estudiantes, la cual es explicada por Luckasson, et al. (2002, p. 73) como el “conjunto de habilidades conceptuales, sociales y prácticas aprendidas por las personas para funcionar en su vida diaria”. En este sentido, el programa que opera en la escuela es el llamado Marcos Curriculares³ (2012), en él, se promueve la conducta adaptativa como un elemento a considerar en la planeación y manejo de actitudes de los estudiantes.

³ *Íbid.*

La maestra emplea la reflexión sobre la conducta y el tiempo fuera como se observa.

O1.035.Mo: No te levantes Hiram /quien va en busca de juguetes/

O1.036.Ao: /golpea a un compañero que tiene al lado/

O1.037.Mo: No le pegues, tienes que respetarlo.

O1.038.Mo: Viene muy mal, algo le pasó en la casa /se dirige a la auxiliar/

Emplea la corrección conductual con la estrategia del tiempo fuera (Rodríguez - Campuzano, Ramírez - Castañón y Nava - Hernández, 2018), la cual proviene del proceso de reforzamiento positivo o time out, que corresponde a una técnica empleada para la modificación del comportamiento cuyo propósito es eliminar conductas indeseables como se observa enseguida.

O2.040.Ao: /alumno empuja a su compañero y provoca su caída/

O2.41.Mo: /Se acerca, lo toma del brazo con una mano y con la otra toma una silla y lo lleva fuera de la herradura diciéndole/ esto no se hace.

O2.042.Ao: /llora pero no se levanta de su silla mientras la actividad continúa/

O2.043.Mo: ¿Ya estás bien? /pregunta al alumno al finalizar la actividad después de aproximadamente 5 minutos.

O2.044.Mo: /Toma del brazo al niño y lo integra de nuevo a la herradura, pidiéndole que se disculpe con su compañero/

En el caso de alumnos con discapacidad severa, la recomendación hecha por los Marcos Curriculares (2012), es trabajar el reforzamiento positivo como estrategia para el manejo conductual, en este caso la maestra se apega a esta consigna.

Para analizar el actuar de la maestra y su toma de decisiones, apelaremos a la Teoría de las Inteligencias Múltiples de Howard Gardner (2001), quien considera la inteligencia como “la capacidad de resolver problemas, o crear productos que sean valiosos en uno o más ambientes culturales” (p.5); a su vez postula la existencia de 7 inteligencias autónomas, las cuales un individuo puede poseer y manifestar en diferentes grados. En el caso que nos ocupa, se identifican características de varias inteligencias con preponderancia de la lógico matemática, la lingüística y la intrapersonal.

En cuanto a la inteligencia verbal, lingüística, ella emplea el lenguaje escrito con bastante fluidez, ya que se pudo tener acceso a algunos documentos redactados por ella como el plan de aula (Reveles – Carrillo, s.f.) y la planeación de clase; mismos que estaban adecuadamente detallados y sintetizaban el contenido de los elementos que la SEED indica para éste documento; del mismo modo, las evaluaciones a que fue sometida en su historial de trabajo, implicaban procesamiento de la información pertinente y adecuado para obtener evaluaciones altas para ser consideradas como el mejor promedio de su aplicación.

Es capaz de emplear sus habilidades comunicativas para promover procesos de aprendizaje de sus estudiantes e interactuar con los padres de familia; emplea la lectura icónica manifiesta en las fotografías para desarrollar procesos de representación en sus estudiantes; escribe claramente y sin errores ortográficos sus documentos operativos como planeación, secuencia didáctica y recados; persuade a los padres de familia para participar en actividades de estimulación de los niños; posee un tono de voz medio sin cambios frecuentes en la modulación ni en el volumen, a menos que sea necesario en la entonación de algunas canciones o para estimular la atención de algunos niños.

Sólo se pudo apreciar el plan de aula como producto de creación de la propia maestra en donde se pone de manifiesto que el área verbal se encuentra bien desarrollada y la emplea en su trabajo cotidiano como estrategia, lo cual se evidencia en la entrevistarla breve que nos concede para identificar sus datos generales así como en las siguientes observaciones.

O1.001.Mo: /La maestra comenta a los alumnos que se van a saludar, acto seguido enciende la canción de saludo y los alumnos empiezan a seguir el movimiento y canto de ella/.

O2.028.Mo: Revisa sus orejas, ¿dónde están sus orejas?

O2.029.Ao: /simula revisar las orejas/

O2.030.Mo: Revisa sus ojos, ¿dónde están sus ojos?

O2.031Mo: /simula revisar las orejas/

O2.032.Mo: Revisa su colita, ¿dónde está su colita?

O2.033.Ao: /simula revisar las orejas/

O2.063.Mo: Vamos a cantar antes de comer ¡pimpón! /inician a cantar/ Pimpón es un muñeco...

O3.004.Mo: /colocada de pie al frente de los padres/ Este mes vamos a trabajar medios de transporte.

O3.005.Pa: /los padres de familia ubicados en herradura prestando atención a la maestra/

O3.006.Mo: /iniciando una canción en un reproductor/ iniciaremos con una canción.

O3.007.Mo: /aplaude y se mueve al ritmo de la canción/

O3.016.Mo: Es importante que prueben de todo para que eso le guste después. Hay que darles de otros sabores, porque les voy a contar que cuando llegué a trabajar aquí /refiriéndose al CAM/ estaba en taller y vi que los jóvenes todos los días comían...todos los días comían lo mismo y no querían cambiar de alimentos. Tuve un alumno que todos los días trajo sándwich de cajeta con queso, sólo eso quería comer.

Como menciona Gardner (2001), y lo evidenciamos en los fragmentos expuestos, el empleo cotidiano del lenguaje para desarrollar las actividades de la vida cotidiana es un elemento representativo de la inteligencia lingüístico / verbal.

La maestra no ha ganado premios especiales, como ella lo menciona; sin embargo recibe el reconocimiento de sus compañeros debido a que ha logrado dos niveles de Carrera Magisterial y en la Evaluación del Desempeño docente, obtiene un nivel destacado, por este motivo se hizo acreedora a un estímulo económico y ser presentada en medios de comunicación locales y nacionales.

Por otra parte, se considera que posee un buen desarrollo de la inteligencia lógico – matemática como explica Gardner (2001), ya que para resolver sus evaluaciones, se requirió del empleo asertivo del razonamiento y la lógica, ser capaz de identificar secuencias en la resolución de los ítem de los exámenes estandarizados, eje de estas evaluaciones; también requirió un pensamiento científico para resolver algunas de las principales problemáticas que se presentan en el aula y en su escuela.

Para la determinación de sus planes de intervención, es necesario que posea una conciencia amplia de la causa de las necesidades educativas de sus alumnos y los efectos en su aprendizaje. Con este antecedente, se considera que es un área fuerte de la maestra.

En la observación hecha el quinto día de seguimiento, la maestra organizó junto con sus compañeras de preescolar, los ensayos para la presentación del festival de fin de cursos, mostró rasgos de la inteligencia viso - espacial al elaborar de manera natural un croquis del escenario para la distribución de los niños en el escenario.

Esta inteligencia se observa a su vez en el seguimiento que hace de las actividades de sus alumnos en las secuencias didácticas y en la búsqueda del contacto visual con los niños para establecer vínculos comunicativos.

Otra de las inteligencias que se observó como recurso para el desempeño de las labores docentes es la inter personal, observada en sus procesos de socialización e interacción, mismos que fueron apropiados y adecuados en los momentos en que coincidió con sus compañeros, personal de apoyo, padres de familia y con los mismos estudiantes y que se puso de manifiesto en el intercambio de ideas, apoyo en necesidades de sus estudiantes y de sus compañeros, en el esfuerzo de compartir tiempo y espacios de desarrollo de actividades en común para el trabajo colaborativo y logro de metas comunes.

Se hizo evidente en la observación, que la maestra posee tacto para delegar algunas de las actividades de la clase en su auxiliar como cuando solicita que haga el cambio de pañales, alimentación, vigilancia de alumnos y traslado de algunos de los niños al sanitario.

O2.045.Mo: /Uno de los estudiantes desea ir al baño y pregunta a la auxiliar/ ¿por favor lo lleva?

Por otra parte, se puede interpretar que es una maestra apreciada por sus compañeros, lo que se hace evidente en el acercamiento que tienen con ella para el desarrollo de actividades, por ejemplo, al establecer vínculos de empatía con una compañera que no podía cargar a algunos estudiantes debido a que presenta una etapa avanzada de embarazo y por iniciativa propia, recibió algunos de los estudiantes del otro grupo y los llevó a su salón cargándolos en brazos.

A lo largo de las visitas de seguimiento, varias compañeras se acercaron a solicitar apoyo en diversas situaciones y en todo momento estuvo atenta a apoyarlas.

O4.005.Pn: /Llegan dos practicantes de la ByCENED a solicitar documentación a la maestra/ (inaudible)

O3.027.Mo: /tocan a la puerta y se levanta a entregar dinero y regresa a la actividad/

En lo general se observa buen manejo técnico de las estrategias sugeridas en los Marcos Curriculares (2012) en cuanto a la atención de alumnos con discapacidad severa.

Se pudieron observar estrategias como: modelado, resonancia, coactividad, repetición, análisis de tareas, motivación extrínseca mediante reforzadores, calendarios de anticipación, comunicación simbólica, aprendizaje basado en rutinas.

Repetición

O1.002.Mo: /Saluda a cada uno estableciendo contacto físico y visual con cada uno/.

O1.003.Aos: /Mantienen la mirada en ella y van siguiendo la ubicación de sus compañeros mientras ella los saluda/.

Calendarios de anticipación

O1.004.Mo: /Dirige la atención de los niños al registro de asistencia, mismo que posee la fotografía de cada alumno y unos listones para colocar una pinza con un código de color para que cada uno de ellos lo asocie con su fotografía enmarcada en un color de acuerdo a la pinza que le corresponde/

O1.005.Mo: ¿Quién faltó hoy? /señalando las fotografías/.

O1.006.Aos: *sic* aeo, minita. /sonidos guturales y algunas jergas/.

Modelado y coactividad

O1.021.Mo: /Se acerca a los niños con discapacidad severa de funcionamiento bajo, modelando algunos de sus movimientos de forma coactiva/.

Análisis de tareas

O1.025.Mo: ¿Quién quiere subir?

O1.026.Ao: /Levantar la mano varios y los de discapacidad severa se agitan/.

O1.027.Mo: Pásale /señalando a uno de los estudiantes/

O1.028.Ao: /Se acerca con ayuda de la maestra e inicia a subir las escaleras en cuatro puntos/

O1.029.Mo: /La maestra lo regresa/ no sin poner las manos, ponte de pie.

O1.030.Ao: /lo vuelve a intentar tomando la mano de la maestra para subir/

O1.031.Ao: /al llegar arriba duda en saltar y se toma con las dos manos de la maestra, quien lo ayuda a saltar a la alberca de pelotas/

Motivación

O1.032.Mo: Muy bien, otra vez /llevándolo de la mano para que vuelva a hacerlo. La actividad se repite con cada niño/

O1.033.Mo: Ayúdalo para que pueda hacerlo /señalando a otro alumno/

O1.034.Mo: Apláudanle porque lo hizo muy bien /aplaudiendo ella a su vez/

Comunicación simbólica

O2.10.Mo: ¿A qué jugamos ayer? ¿Recuerdan que vimos a un tipo de doctor?

O2.011.Aos: Síii

O2.012.Mo: Al Doctor de animales, a que somos veterinarios, ahora ustedes van a ser veterinarios van a curar perritos y van a revisar a....

O2.013. Aos: *sic* Eooo, au, au /movimiento y agitación/.

O2.014.Mo: /haciendo cierre gramatical/ perritooo.

Reflexión

El seguimiento como forma de investigación cualitativa - social es un tema recorrido pocas veces desde la perspectiva de educación especial; más si hacemos referencia la publicación de resultados para la divulgación. Si bien la Educación Especial desde sus diferentes vertientes es un tema bastante socorrido para la titulación de temas de licenciatura, no lo es tanto para dar seguimiento a la forma en que vienen operando en sus aulas los maestros dedicados a este arte.

En este ejercicio, se mantuvo el propósito de identificar las competencias que hacen que un docente de educación especial dentro de un servicio escolarizado tome las decisiones pertinentes que permitan que los estudiantes desarrollen sus capacidades; desde esta perspectiva fue posible identificar cómo, durante cada acción analizada, los docentes se apegan de una u otra forma a la teoría en que vienen siendo capacitados y a su sentido común como un tejido teórico - práctico que les permite mejorar la condición de sus estudiantes de manera diversificada.

Pero ¿qué conocimientos, habilidades y actitudes hacen posible que estos docentes vayan dibujando ciertas competencias que les permiten ser idóneos no sólo en la teoría de una evaluación para el desempeño sino en una realidad que demanda segundo a segundo poner en la mesa los recursos que las unidades de formación oficial y los medios propios de capacitación certifican con puntajes?

En este caso, atendiendo a Jaques Delors (1996), los docentes como la observada demuestran saber cómo desarrollar esos conocimientos, habilidades y actitudes no sólo en la teoría; ya que día a día dan cátedra de la forma en que se ha de llevar con paciencia y conocimiento, el proceso de un niño con discapacidad severa; por otra parte no sólo se queda en el saber, hace que ellos desarrollen su potencial mediante el desarrollo de sus habilidades sociales a través de la convivencia respetuosa y activa.

Estos procesos se logran compaginar a través de modelos de contextualización apropiados vistos desde perspectivas abiertas como la propuesta por la Teoría Ecológica de Urie Bronfenbrenner (1987), quien demuestra que es importante llevar a cabo un estudio de los ambientes e identificar la forma en que interaccionan los contextos para llevar a cabo una intervención integral. En este sentido, se observa que en este centro escolar se cuenta con la identificación de un macrosistema representado en la política educativa que opera y se concretiza en el plan de trabajo de aula, en la consideración de las competencias para la vida como eje de trabajo central para el desarrollo de actividades y en la contextualización social y ambiental para la previsión de recursos en función de la alimentación (frutos de temporada) y apoyos que los padres pueden prever en función de las contingencias climáticas de la ciudad de Durango.

Se toma en cuenta el exosistema representado en los padres de familia, centro de rehabilitación y practicantes de escuelas de formación superior; como elementos enriquecedores del trabajo educativo; así, se pudieron considerar las interrelaciones que se establecen entre estos grupos como parte de un mesosistema en comunicación y equilibrio.

El ejercicio de seguimiento a la maestra María Fernanda, permitió identificar de forma detallada los elementos de la práctica educativa que corresponden al microsistema en que se desarrolla la práctica educativa.

En la observación que se lleva a cabo en el salón de clase y el desempeño docente, confluyen los fundamentos de las ciencias de la educación con que la docente cuenta para tomar decisiones sobre su actuar y qué considerar para el desarrollo de sus clases. Es en el aula donde realmente se da vida a las competencias docentes.

En este análisis de características fue posible identificar la manifestación de diversos tipos de inteligencia en el actuar docente, ya que no sólo se manifiesta una inteligencia general como la teoría clásica sobre inteligencia podría referir, sino que es evidente que la inteligencia de esta maestra demuestra diferentes formas de expresión destacando su inteligencia verbal – lingüística, lógico – matemática e intra e interpersonal como dominantes y en menor medida la kinestésica – corporal, musical, visual - espacial cotejado con los criterios aportados por Howard Gardner en su Teoría de 1980.

Retomando a Vázquez, Acevedo, Manassero y Acevedo (2001), el actuar docente puede ser abordado con referencia a los cuatro paradigmas básicos sobre la naturaleza de la ciencia, a saber positivista, realista, instrumentalista y relativista; en este caso, se identifican rasgos predominantes de una posición relativista, ya que la maestra parte de la actividad social y humana para alcanzar el conocimiento de sus estudiantes; toma en cuenta las características individuales de sus estudiantes, los contextos diversos que operan para que aprendan así como los avances científicos para enriquecer su intervención educativa. En este sentido la maestra toma en cuenta todas las posibilidades de intervención sin limitarse al diagnóstico clínico que opera en contra de la mayoría de los estudiantes.

Se observa un diseño de intervención educativa holístico, en el empleo de una red global de conocimientos, apoyos y recursos para lograr despertar el interés y aprendizaje de sus estudiantes.

Al concluir este proceso, se encuentra que el ejercicio de la docencia, en este caso la docencia en educación especial en los servicios escolarizados, implica la puesta en juego no solo de la transferencia técnica para poner de manifiesto el dominio teórico y metodológico de los principios sobre los que gira la práctica docente en el aula; se hizo necesario que la docente mostrara una disposición y ánimo permanente para el ejercicio de su labor que surge de la convicción que le lleve a actuar con congruencia su profesión.

Resultó interesante la experiencia de observar el quehacer cotidiano en la escuela y confrontarlo con la teoría educativa y las ciencias de la educación; percatarse que la realidad de la escuela mexicana encierra un cúmulo de hechos por explorar, que bien podrían servir para hacer un tratado de la realidad educativa desde la perspectiva de la Educación Especial.

Este actuar congruente y cognoscente, hacen que el estudio de seguimiento dé cuenta de una práctica docente en la que se entretujan la actitud y la aptitud como ejes conductores de un actuar ético.

Referencias

Bernal Becerril, M.L.; Ponce Gómez, G.; Morán Peña, L. (2008). Seguimiento de Egresados del Programa de Maestría en Enfermería. 2º cohorte generacional. *Enfermería Universitaria*. 2008, 5(2), 22-26. ISSN: 1665-7063. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=358741825005>

Bronfenbrenner, U. (1987). *La ecología del desarrollo humano*. (Vol. 1979). Barcelona: Paidós.

Congreso Constituyente. (5 de Febrero de 1917). Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos. Diario Oficial de la Federación. [Última reforma 24 de febrero de 2017]. pp. 1-295. México Recuperado de: <http://www.ordenjuridico.gob.mx/constitucion.php> Delgado, M. A. (1991). *Hacia una clarificación conceptual de los términos didácticos de la educación física y el deporte*. Revista de Educación Física, 40-46.

Delors, J. (1996). *La educación encierra un tesoro*. París: Santillana, UNESCO:

Gardner, H. (2001). *Estructuras de la Mente. Teoría de las Inteligencias Múltiples*. Colombia. 6ª. Reimpresión. Fondo de Cultura Económica.

Gómez – Rodríguez, H., Ortiz – Muñoz, E., González – Fernández, M. O. (2017). El estudio de egresados para la mejora continua de las Universidades: Estudio de caso de la Ingeniería en Computación. *RIDE. Revista Iberoamericana de Investigación y Desarrollo Educativo [electrónica]*. Vol. 7, No. 14, pp. 162-184. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/4981/498153999009.pdf>

Lobo – Solera, N. y Morúa – Saboría, M.A. (2011). Un desafío innovador con impacto social. Estudio de seguimiento a graduados de seis programas de posgrado de la UNED, con indicadores de calidad académica y mejoramiento continuo. *Revista Posgrado y Sociedad*. Vol. 11, No. 1, pp. 50 – 75. Recuperado de https://www.researchgate.net/publication/325919729_Un_desafio_innovador_con_impacto_social_Estudio_de_seguimiento_a_graduados_de_seis_programas_de_posgrado_de_la_UNED_con_indicadores_de_calidad_academica_y_mejoramiento_continuo

Luckasson, R., Borthwick - Duffy, S., Buntix, W.H.E., Coulter, D.L., Craig, E.M., Reeve, A., y cols. (2002). *Mental Retardation. Definition, classification and systems of supports* (10th ed.). Washington, DC: American Association on Mental Retardation. Traducción al castellano de M.A. Verdugo y C. Jenaro (en prensa). Madrid: Alianza Editorial.

Presentación - Herrero, M. J.; Siegenthaler - Hierro, R.; Jara – Jiménez, P. y Miranda - Casas, A. (2010). Seguimiento de los efectos de una intervención psicosocial sobre la adaptación académica, emocional y social de niños con TDAH. *Psicothema*. Vol. 22, No. 4, pp. 778 – 783. Recuperado de: <http://www.psicothema.com/pdf/3801.pdf>

Reveles – Carrillo, M. F. (s.f.). *Plan de Aula [sin publicar]*. México: Autor

Rodríguez - Campuzano, M-L; Ramírez - Castañón, C.A y Nava - Hernández, A. (2018). *Educando a los hijos. Los padres como agentes del cambio conductual*. México: UNAM/PAZ/LEED.

Secretaría de Educación del Estado de Durango SEED (2012). *Marcos Curriculares. Centros de Atención Múltiple ciclo escolar 2012 – 2013*. México. Autor.

Secretaría de Educación Pública SEP. (2006). *Orientaciones Generales para la Operación de los Servicios de Educación Especial*. México. Autor.

Secretaría de Educación Pública SEP. (2011). *Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial*. México. Autor.

Sáenz, J. (2009) *Antología del Diplomado en Innovaciones Educativas*. México. AMEXPAS.

Sierra Bravo, R. (1999). *Técnicas de investigación social, teoría y ejercicios*. (13a ed.). Madrid: Parainfo.

Solís, S.F. (2012) *Los estudios de seguimiento en la investigación social*, Revista Pharus. México.

Toboso – Martín, M. & Rogero – García, J. (2012) “Diseño para todos” en la investigación social sobre personas con discapacidad. *Reis. Revista Española de Investigaciones Sociológicas*, (140). [Fecha de Consulta 31 de Octubre de 2019]. ISSN: 0210-5233. Disponible en: <https://www.redalyc.org/articulo.oa?id=997/99725864008>

Vázquez, A., Acevedo, J.A., Manassero, M.A., Acevedo, P. (2001). *Cuatro paradigmas básicos sobre la naturaleza de la ciencia*. *Argumentos de Razón Técnica*, 4, 135-176.

Verdugo, A. (2002) *Análisis de la definición de discapacidad intelectual de la Asociación Americana sobre Retraso Mental de 2002*. *Revista Siglo Cero*. Vol. 34, No. 205, 2003 pp. 5-19.

Anexo

Lista de cotejo y guía de observación para el seguimiento del docente

Se presenta una guía para llevar a cabo el seguimiento a un docente con el propósito de observar, registrar, analizar y evaluar su intervención empleando como eje teórico las Inteligencias Múltiples (Gardner, 2001). Se encuentra diseñada desde la perspectiva contextual propuesta por la Secretaría de Educación Pública en el Modelo de Atención de los Servicios de Educación Especial (2011); así como en la Teoría de las Inteligencias Múltiples, a partir del instrumento llamado *Encuesta para evaluar las inteligencias múltiples* Sáenz, J. (2008).

En primer lugar se identifican las características del contexto en que se lleva a cabo la observación e intervención educativa tanto escolar como áulico. En segundo lugar se identifican algunos rasgos que pudieran aportar evidencia de la existencia del dominio de un tipo de inteligencia.

Instrucciones: El observador ha de registrar los elementos que correspondan a cada ítem de la guía de observación. En caso de requerir espacio mayor para ampliar sus observaciones puede anexar hojas para sus registros.

No.	ÍTEM	OBSERVACIÓN/REGISTRO
I. Observación inicial del contexto.		
Escolar		
Fecha: _____		
Nombre del Centro de trabajo: _____		Nivel: _____
Clave del CT: _____		Dirección: _____
Nombre del Director: _____		
Nombre del Supervisor: _____		Zona: _____ Dirección: _____
Encargado del seguimiento: _____		
No.	ÍTEM	OBSERVACIÓN/REGISTRO
1	No. de alumnos en la escuela.	
2	No. de grados escolares que atiende.	
3	No. de alumnos con discapacidad.	
4	No. de alumnos con aptitudes sobresalientes.	
5	No. de Alumnos con otras situaciones de vulnerabilidad.	
6	No. de alumnos con un nivel satisfactorio de apropiación del currículo de educación básica.	
7	No. de alumnos con alto nivel de funcionamiento.	
8	No. de alumnos con bajo nivel de funcionamiento.	
9	No. de alumnos con funcionamiento medio.	
10	Planeación:	
	Semanal	
	Quincenal	
	Mensual	
	Otro	
11	Enfoque de intervención en el centro escolar.	
12	Políticas inclusivas generadas en la escuela.	
13	Prácticas inclusivas generadas en la escuela.	
14	Culturas inclusivas generadas en la escuela.	
15	Relaciones e interacciones:	
	Padres	
	Maestros	
	Directivos	
	Personal de apoyo	
16	Trabajo colaborativo	
17	Liderazgo directivo	
	Uso y distribución del tiempo durante los proceso de enseñanza – aprendizaje.	
18	Uso de los espacios que contribuyen a los aprendizajes escolares.	
	Contexto áulico	
No.	ÍTEM	OBSERVACIÓN/REGISTRO
19	No. de alumnos en el grupo.	
20	Grado escolar.	
21	No. de alumnos con discapacidad.	
22	No. de alumnos con aptitudes sobresalientes.	
23	No. de Alumnos con otras situaciones de vulnerabilidad.	
24	No. de alumnos con un nivel satisfactorio de apropiación del currículo de educación básica.	
25	No. de alumnos con alto nivel de funcionamiento.	
26	No. de alumnos con bajo nivel de funcionamiento.	

27	No. de alumnos con funcionamiento medio.	
28	Planeación:	
	Semanal	
	Quincenal	
	Mensual	
	Otro	
29	Enfoque de intervención de la maestra.	
30	Prácticas inclusivas generadas en el aula.	
31	Relaciones e interacciones:	
	Padres	
	Maestros	
	Directivos	
	Personal de apoyo	
32	Trabajo colaborativo entre alumnos.	
33	Uso y distribución del tiempo durante los proceso de enseñanza – aprendizaje.	
34	Uso de los espacios que contribuyen a los aprendizajes escolares.	
II. Observación de la manifestación de Inteligencia Múltiple en el Docente.		
Fecha: _____		
Nombre del docente: _____ Sexo: M _____ F _____		
Años de servicio: _____ Formación Inicial: _____		
Grado que Atiende: _____ Centro Educativo: _____		
Sistemas Alternativos de Comunicación que domina:		
	Braille _____	
	LSM _____	
	Tablas de Comunicación _____	
	Otro _____	
No.	ITEM	OBSERVACIÓN/REGISTRO
35	¿Ha ganado algún concurso?	
36	¿De qué?	
37	¿Ha recibido algún premio?	
38	¿De qué?	
39	¿Ha desarrollado alguna propuesta innovadora de intervención?	
40	¿Qué propuesta?	
INTELIGENCIA VERBAL – LINGÜÍSTICA		
No.	ITEM	OBSERVACIÓN/REGISTRO
41	Escribe mejor que el promedio de los docentes.	
42	Relata leyendas y /o dice chistes e historias, cuando está en una reunión.	
43	Tiene buena memoria para recordar nombres, lugares, fechas o datos relevantes.	
44	Le gustan los juegos de palabras.	
45	Disfruta de la lectura de libros, revistas, periódicos, etc.	
46	Deletrea con precisión las palabras.	
47	Aprecia rima que no tienen sentido, rimas con palabras homófonas, trabalenguas, etc.	
48	Disfruta escuchando la palabra hablada, comentarios en la radio, etc.	
49	Posee un vocabulario más amplio que sus compañeros.	
50	Puede comunicarse en otras lenguas.	
INTELIGENCIA LÓGICO – MATEMÁTICA		
No.	ITEM	OBSERVACIÓN/REGISTRO
51	Hace muchas preguntas acerca de cómo funcionan las cosas.	
52	Resuelve problemas mentales rápidamente.	
53	Disfruta todo lo relacionado a las matemáticas.	
54	Le interesan los problemas de matemáticas (computadora, libros, juegos).	
55	Le gusta jugar ajedrez, damas chinas u otros juegos estratégicos.	
56	Disfruta trabajar con rompecabezas y otros juegos que involucren lógica.	
57	Le gusta ordenar objetos en categorías o jerarquías.	
58	Le gusta experimentar y explorar para demostrar procesos de pensamiento cognitivo de alto nivel.	
59	Posee un nivel de pensamiento abstracto y conceptual mayor al de otras personas.	
60	Posee una buena noción de causa-efecto en diversas situaciones.	
INTELIGENCIA VISUAL – ESPACIAL		
No.	ITEM	OBSERVACIÓN/REGISTRO
61	Reporta imágenes visuales claras.	
62	Lee mapas, posters y diagramas con mayor facilidad que textos.	
63	Sueña despierta, más que sus compañeros.	
64	Disfruta de las actividades de arte (manuales, pintura, escultura, dibujo)	
65	Dibuja figuras que son más avanzadas.	
66	Le gusta ver películas, transparencias y otras presentaciones visuales.	
67	Le gusta hacer rompecabezas, laberintos, etc.	
68	Hace construcciones tridimensionales interesantes.	
69	Mientras lee, obtiene información de los dibujos que de las palabras.	
70	Escribe o dibuja en libros, cuadernos y otros materiales mientras estoy	

pensando en otra cosa.

INTELIGENCIA KINESTÉSICA – CORPORAL	
No.	ITEM
	OBSERVACIÓN/REGISTRO
71	Sobresale en uno o más deportes y/o danza y gimnasia.
72	Al estar sentad@ por mucho tiempo, se mueve, golpea suavemente las manos y/o pies, tiene movimientos involuntarios, está nerviosa.
73	Posee gran habilidad para imitar gestos y/o ademanes de otras personas.
74	Le gusta desarmar y volver a armar cosas.
75	Tiene que tocar lo que está viendo.
76	Disfruta correr, saltar, luchar y/o actividades similares.
77	Demuestra habilidad en manualidades.
78	Tiene diferentes sensaciones físicas mientras está pensando o trabajando.
79	Tiene buena coordinación motora fina manifiesta de otras maneras.
INTELIGENCIA MUSICAL	
No.	ITEM
	OBSERVACIÓN/REGISTRO
80	Distingue cuando la música está desentonada.
81	Recuerda melodías de canciones.
82	Posee una buena voz para cantar.
83	Toca un instrumento musical o canta sola, en un coro o en un grupo.
84	Se mueve y habla de manera rítmica.
85	Tararea inconscientemente para usted.
86	Golpea rítmicamente el escritorio al estar trabajando.
87	Es sensible a los ruidos del medio ambiente.
88	Responde favorablemente ante una pieza musical.
89	Recuerda y canta canciones aprendidas en otros lugares (letra y música)
INTELIGENCIA – INTER PERSONAL	
No.	ITEM
	OBSERVACIÓN/REGISTRO
90	Disfruta de socializar con amigos y sabe cómo saludar /despedirse.
91	Demuestra ser un líder natural y sé cómo delegar con mucho tacto y cortesía.
92	Da consejos a mis amigos quienes tienen problemas.
93	Sabe cuidarse en la calle y ante los extraños.
94	Pertenece a clubes, comités u otras organizaciones.
95	Le gusta enseñar a otras personas de manera informal.
96	Le gusta jugar juegos de mesa con varias personas.
97	Tiene dos o más amigos cercanos.
98	Tiene un buen sentido de empatía y/o se preocupa por lo demás.
99	Otros buscan su compañía porque respeta y aprecia sus habilidades y sabe cómo valorar a las personas positivas.
INTELIGENCIA DE LA NATURALEZA	
No.	ITEM
	OBSERVACIÓN/REGISTRO
100	Muestra mucho interés por observar detalles en animales, insectos, aves, peces, etc.
101	Analiza y anota en blocks, cuadernos, libretas de apuntes o calendarios, los cambios en el crecimiento de flora o fauna.
102	Reporta sus observaciones con mucho entusiasmo.
103	Le gusta pasar horas o días experimentando con sustancias en laboratorios.
104	Sabe cuándo habrá cambios de clima sin consultar los medios de comunicación.
105	Le gusta cuidar jardines, plantas, animales, etc.
106	Le gusta ir a campamentos, para observar de cerca la naturaleza y las estrellas.
107	Pertenece a clubes de ecología en su comunidad.
108	Puede identificar los sonidos que producen diversos animales como ballenas, focas, delfines, etc.

La provisión de servicios de salud: Revisión teórica y empírica como base para la toma de decisiones en México

The Provision of health services: Theoretical and empirical review for decision making in Mexico

RODRÍGUEZ-MOGUEL, Jorge Antonio & JIMÉNEZ-OROZCO, José Daniel

Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

ID 1^{er} Autor: *Jorge Antonio, Rodríguez-Moguel* / **ORC ID:** 0000-0002-5617-5497

ID 2^{do} Autor: *José Daniel, Jiménez-Orozco* / **ORC ID:** 0000-0003-0880-3361, **CVU CONACYT ID:** 965498

Resumen

Los servicios de salud presentan características únicas y, por tanto, enfrentan problemas diferentes a los demás sectores de la economía. Debido a su importancia en el bienestar de las personas, la formulación de políticas públicas que afecten su funcionamiento debe hacerse con gran cuidado y suma responsabilidad; para esto, es necesario conjuntar consideraciones teóricas y datos estadísticos. A nivel teórico, sobresale el análisis de las fallas de mercado y del gobierno, sobre todo aquellas derivadas de la información asimétrica. En el caso mexicano, la evidencia empírica muestra un aumento en la participación del gasto público para los sistemas de salud, que sin duda ha permitido ampliar el número de personas afiliadas a ellos, aunque esto no significa una utilización efectiva de los mismos. Finalmente, al conjuntar teoría y evidencia, se obtiene que los recursos destinados a la salud, sobre todo públicos, además de insuficientes son ineficientes, pues una gran parte de la población debe seguir realizando importantes gastos de bolsillo para recibir atención médica, aun cuando pertenecen a alguna institución pública.

Salud, Financiamiento, Eficiencia

Abstract

Health services present unique characteristics and, thus, face a series of problems completely different from those of the rest of the economy's sectors. Due to their importance on the welfare of people, public policy's process of decision-making should be done carefully and with the utmost responsibility; therefore, it is necessary to combine theoretical considerations and statistical data. On the theoretic level, market and government failures' analysis stands out, especially when talking about asymmetric information. For the Mexican case, empiric evidence shows an increase in the participation of public expenditure in the health system, which has undoubtedly improved the number of people entitled to access to these public services, although this does not necessarily mean effective use of them. Finally, both theory and evidence suggest that health services' funding, especially public, besides being insufficient is also inefficient, because an important share of the population still has to make important out-of-pocket payments to get medical treatment, even when they are affiliated to a public health institution.

Health, Financing, Efficiency

Introducción

La salud de las personas se encuentra determinada por una gran cantidad de factores, siendo uno de los más importantes la atención médica, la cual abarca desde las acciones de prevención de enfermedades hasta el tratamiento adecuado de aquellas que no fue posible evitar. Por lo tanto, contar con un sistema de salud eficiente y de calidad, como condición necesaria para preservar el bienestar de los miembros de una sociedad, debe constituir uno de los objetivos prioritarios de cualquier gobierno.

Como se sabe, una de las decisiones económicas más importantes que deben tomarse es la asignación de recursos escasos para atender necesidades que son prácticamente ilimitadas; en este sentido, la atención a la salud no es la excepción. Sin embargo, existen una serie de características especiales y de gran relevancia para este sector que afectan su correcto funcionamiento, y que deben ser tomadas en cuenta y analizadas cuidadosamente durante el proceso de formulación de las políticas públicas que le atañen, si es que se desea obtener los mejores resultados posibles.

De no ser así, una errónea formulación de las políticas públicas en este sector, especialmente en lo relativo a los aspectos de financiamiento y provisión de los servicios, generará una mala asignación de recursos, la cual no solo resultará perjudicial para las finanzas públicas, sino que también provocará severos daños a la situación financiera de las personas y, principalmente, a su condición de salud, lo que en casos extremos podría terminar costándoles la vida.

Ante la importancia que reviste dicho análisis, en el presente capítulo se abordarán algunos de los principales elementos de los sistemas de salud. En primer lugar, se presentarán los aspectos teóricos más relevantes de los mismos, haciendo especial énfasis en los problemas originados tanto por las fuerzas del mercado como por la intervención estatal y sus interacciones, pues solo de esta manera se podrá realizar una comparación adecuada entre los sistemas públicos y privados.

Posteriormente, el estudio se enfoca en las características propias de los servicios de salud en México, a través del análisis de su estructura legal y de la presentación de datos estadísticos relevantes. Esto corresponde a la necesidad de contar con una contextualización adecuada de la realidad mexicana, la cual es sin duda un elemento clave en el proceso de toma de decisiones; de lo contrario, se corre el riesgo de emprender acciones sin sustento que pondrían en riesgo las finanzas y la salud de las personas.

Finalmente, se presentan las principales conclusiones obtenidas tras conjuntar el análisis teórico y empírico, así como la bibliografía consultada para la elaboración del presente documento.

Análisis de la sanidad bajo una perspectiva teórica

Usualmente, se considera que la mejor asignación de recursos en una economía se da a través del libre mercado, pues éste cuenta con una característica esencial: la toma de decisiones se realiza en forma descentralizada. Esto significa que las relaciones establecidas de manera voluntaria entre los participantes de un intercambio generarán diferentes precios, los cuales actuarán como señales para guiar las decisiones de los consumidores y los productores.

A su vez, este sistema de precios permite a los individuos disminuir la cantidad de conocimientos que necesitan para tomar la decisión que mejor responda a sus necesidades e intereses. Siendo así, cada consumidor únicamente debe centrarse en la cantidad y la calidad de los bienes y servicios que elevan al máximo su satisfacción⁴; por su parte, el productor deberá conocer cómo producir un número limitado de bienes y servicios. Si los consumidores aceptan adquirir determinado bien o servicio a un precio lo suficientemente alto que permita al productor cubrir sus costos, ambos habrán aumentando su bienestar, y la sociedad será “materialmente más rica” como resultado de este intercambio (Boudreaux, 2008).

Dado el razonamiento anterior, el sector privado se presenta como la opción más atractiva para lograr el mejor funcionamiento de la economía en su conjunto; no obstante, para que el libre mercado funcione tal como se ha descrito, deben cumplirse ciertas condiciones previas, como la existencia de un estado de derecho que garantice la seguridad sobre los derechos de propiedad y el cumplimiento de los contratos (voluntarios). Cuando estas condiciones no se dan, se generan las denominadas *fallas de mercado*, las cuales abren espacio para la intervención gubernamental (*Ibidem*).

En este sentido, la teoría clásica del bienestar propone que la intervención del gobierno debe consistir en “corregir las fallas del mercado, financiando bienes públicos, asegurando la provisión óptima de bienes y servicios que generan externalidades, compensando las fallas de los mercados de capital y de seguros, y diseñando el entorno legal para que el sector privado pueda operar eficientemente” (Parodi, 1997; 242-243).

Sin embargo, dicha intervención no es una solución perfecta para los problemas generados por el sistema de mercado, debido a los problemas inherentes a ella. Por ejemplo, al ser financiada principalmente por impuestos distorsionadores, termina produciendo pérdidas de eficiencia⁵; además, la actividad gubernamental cuenta con sus propias fallas, las cuales pueden terminar empeorando los efectos de aquellas producidas por el sector privado.

Los sistemas de salud no se encuentran ajenos a la discusión anterior, por lo que es importante determinar cuáles son los problemas y los beneficios que se presentan respecto a su provisión, tanto cuando ésta se realiza a través de agentes públicos o privados. Realizar la caracterización de los servicios de salubridad, así como la exposición de las fallas del mecanismo de mercado y de la acción gubernamental propias de este sector, serán los principales objetivos de este apartado. Posteriormente, se revisará el papel de la eficiencia en la asignación de recursos sanitarios y, para terminar, se realizarán algunas consideraciones finales de este apartado.

Fallas de mercado, externalidades e intervención gubernamental

⁴ “Esto a su vez depende de lo que ‘quiere comprar’, es decir, sus preferencias, y de lo que ‘puede comprar’, lo que se expresa en los precios de los bienes y servicios y en su ingreso” (Parodi, 1997; 242).

⁵ “Teóricamente, pueden utilizarse impuestos no distorsionadores, llamados de suma alzada (lump-sum taxes), pero éstos no son factibles de ser aplicados en la práctica” (Parodi, 1997; 242-243).

En sintonía con lo que se planteó anteriormente, Parodi (1997) considera que el punto de partida de la economía de la salud es “el reconocimiento de la escasez de recursos”. Ante esta situación, es importante no perder de vista el concepto del *costo de oportunidad*, presente independientemente de quién produzca los cuidados de salud, y que implica que aquellos recursos que se destinan a esta actividad dejan de ser utilizados en otras, por lo que se debe obtener el máximo provecho de éstos al menor costo posible.

Otro aspecto importante relacionado con la economía de la salud es la existencia de tres elecciones básicas⁶ que, al igual que en los demás sectores de la economía, determinan la organización de los servicios de salud (*Ibidem*):

- a. Determinar el monto a ser gastado en salud y su composición.
- b. Determinar el mejor método para producir servicios de salud, a través de la composición óptima de capital y trabajo necesarios para la provisión del servicio.
- c. Definir el método con que se distribuirán los servicios de salud entre los distintos grupos de la población.

Como estas decisiones implican una elección en cuanto a la asignación de recursos escasos entre varias alternativas, cada una de las cuales aportará ciertos beneficios, a la vez de presentar inconvenientes propios, es necesario conocer detalladamente las características intrínsecas y cruciales de los sistemas de salud, lo cual se realizará a continuación.

Para comenzar, es necesario determinar qué tipo de bien económico se está analizando al hablar de los servicios de salud. De acuerdo con Albi, González y Zubiri (2004) la “sanidad” es un bien preferente, por formar parte de los bienes y servicios que se consideran indispensables para el desarrollo de una vida satisfactoria y digna en las personas; la consideración anterior se ve fortalecida por la existencia de un amplio consenso social en el sentido de que todas las personas deberían tener acceso, como mínimo, a los servicios médicos básicos (Rosen, 2008).

A pesar de esto, debe hacerse notar que “garantizar un nivel suficiente de servicios sanitarios a toda la población no justifica, necesariamente, una provisión pública general [...] Sería suficiente, entonces, establecer mecanismos que garantizaran la sanidad a quienes por falta de recursos no pudieran costear un seguro privado” (Albi *et al*, 2004; 320).

Por otro lado, una clasificación más amplia es la realizada por Musgrove (1996), quien considera que las diversas actividades que componen la totalidad de los servicios de salud, a pesar de ser bastante heterogéneas, pueden clasificarse en tres tipos principales: *bienes públicos*, *intervenciones privadas de bajo costo*, y *bienes privados catastróficamente costosos*. Como se sabe, los bienes públicos son aquellos bienes o servicios cuyo consumo por un individuo no impide su disfrute por alguien más, y en este caso, se trata mayoritariamente de actividades preventivas.

Sin embargo, la mayoría de los cuidados de salud son bienes privados, principalmente actividades curativas y de rehabilitación, cuya principal diferencia es el costo: existen aquellas intervenciones médicas que pueden ser cubiertas con gasto de bolsillo o a través de los ahorros de los individuos, y aquellas tan costosas que se convierten en una carga catastrófica, es decir, que requieren una venta de activos o un endeudamiento tan elevado por parte de los individuos o las familias que los termina dejando en la pobreza (*Ibidem*). Vale la pena destacar que ésta no es una diferencia con un límite claro, pues lo que es asequible para un individuo o familia no tiene por qué serlo para los demás.

Al tratarse de bienes privados, la mejor manera de lidiar con la incertidumbre y los costos de las enfermedades es a través de la contratación de un seguro, pues esto permite *compartir el riesgo* (*risk-sharing*). No obstante, se debe advertir que los seguros médicos privados adolecen de diversos problemas, entre ellos (Albi *et al*, 2004):

⁶ Las dos primeras elecciones se vinculan con la eficiencia económica, mientras que la tercera se relaciona con la equidad.

- a. La falta de cobertura total, pues las empresas aseguradoras establecen limitaciones a los periodos de hospitalización, a los tratamientos cubiertos o al porcentaje del gasto sanitario del que se hacen cargo.
- b. El pago de elevadas primas que algunos grupos de población con probabilidades mayores de caer enfermos deben realizar para obtener protección, e inclusive, la negativa completa de las compañías para asegurarlos.
- c. La existencia de personas imprevisoras, quienes no contratan un seguro por falta de precaución o exceso de optimismo.

Los argumentos anteriores sugieren que es poco probable que un sistema de protección de la salud que descansa enteramente en las fuerzas de mercado sea capaz de cubrir de forma adecuada el objetivo de una protección sanitaria general (*Ibidem*). Siendo así, la intervención gubernamental en este sector parece estar justificada como un mecanismo para atender las denominadas fallas de mercado, dentro de las cuales se enmarcan los problemas ya señalados respecto a los seguros privados; cabe mencionar desde ahora que las acciones del gobierno generan a su vez una serie de problemas propios, aumentando así la complejidad de este sector.

Continuando con el análisis, es importante mencionar las principales formas en que los gobiernos pueden influir en el desempeño de los sistemas de salud, a saber (Musgrove, 1996):

- a. *Informando*, ya sea difundiendo los patrones de enfermedades, los riesgos asociados a ciertas intervenciones médicas o a ciertos hábitos (como fumar).
- b. *Regulando*, es decir, determinando cómo deben realizarse ciertas actividades privadas, por ejemplo, al establecer estándares y acreditaciones para los doctores y los hospitales.
- c. *Mandato*, que significa obligar a alguien a hacer algo, por ejemplo, cuando los empleadores deben asegurar a sus trabajadores.
- d. *Financiar* servicios de salud con fondos públicos. Éste es el tipo de intervención más sencillo de cuantificar, lo que explica el énfasis en su análisis.
- e. *Proveer* servicios de manera pública, usando instalaciones gubernamentales y personal del servicio civil.

La utilización de cualquiera de los instrumentos anteriores genera costos, los cuales deben ser comparados con los beneficios que se espera obtener de ellos; además, en muchas ocasiones es posible que dos instrumentos se superpongan, o que se requiera de un uso simultáneo.

En este último aspecto debe tenerse especial cuidado al tratar los aspectos del financiamiento y la provisión, pues generalmente se tiene la creencia de que, si el primero se hace de manera pública, el segundo también debe serlo. Sin embargo, un sistema de salud financiado públicamente podría contar con servicios provistos de manera privada, por ejemplo, eligiendo al agente privado (médico y hospital) que brindará la asistencia médica necesaria, mientras que el sector público solamente paga la factura, estableciendo límites a las cantidades que paga por cada tipo de tratamiento médico (Albi *et al*, 2004).

Cuando los gobiernos deciden llevar a cabo la provisión de los servicios de salud, es este sector quien compra los medios de producción y contrata a los médicos, siendo una de sus características principales que la libertad del usuario a la hora de elegir el médico y la institución donde quiere ser tratado es reducida o inexistente. Los sistemas de salud públicos usualmente se ajustan a uno de los dos modelos siguientes⁷ (*Ibidem*):

⁷ Otra clasificación es la provista por Connolly y Munro (1999), quienes consideran tres modelos principales: el sistema de reembolso, el de contrato directo y el integrado. Estos autores también toman en cuenta el tipo de esquema de financiación, es decir, si se trata de un esquema de financiación voluntaria o compulsiva.

- a. Los modelos de *Seguridad Social*, que son financiados mediante impuestos sobre las rentas del trabajo, denominados cotizaciones sociales. La población cubierta por estos sistemas son los trabajadores y sus familias, aunque existen ciertas prestaciones gratuitas para quienes no trabajan.
- b. Por su parte, en un *Servicio Nacional de Salud* las prestaciones sanitarias son universales y “gratuitas”⁸, pues los recursos necesarios para su financiamiento se obtienen de los ingresos generales del Estado, principalmente, impuestos.

Así pues, uno de los grandes dilemas que enfrenta la formulación de políticas públicas relacionadas con los servicios de salud es la definición del rol del gobierno y del sector privado “dado que ambos sistemas de asignación – el mercado y la planificación central – presentan lo que la literatura económica conoce como “fallas”. [...] Por lo tanto, se trata de encontrar la ‘mezcla óptima’, la mejor división de responsabilidades entre ambos”. (Parodi, 1997; 241).

Hasta el momento, la exposición anterior se ha centrado en describir las características fundamentales de los servicios de salud, algunos de los problemas relacionados con la asignación de recursos a través de los agentes privados y la manera en que los gobiernos pueden intervenir en estas actividades. Ahora, es momento de explorar más a fondo las complicaciones que rodean tanto a los agentes públicos y privados que participan en las actividades relacionadas con la atención médica, pues solo así será posible tomar decisiones que minimicen los costos y aumenten los beneficios para la población.

Para comenzar, uno de los problemas potenciales con la producción privada de servicios sanitarios radica en la existencia de ciertas áreas, como las zonas rurales, donde la demanda es muy débil, siendo “poco probable que la iniciativa privada se estableciera en estas zonas, dejando desprotegida a una parte de la población” (Albi *et al*, 2004; 324). En teoría, la producción pública podría resolver este problema, pero, de acuerdo con estos autores, la experiencia práctica no es alentadora.

En segundo lugar, otra falla de mercado a considerar es la existencia de *bienes públicos*, los cuales pueden ser consumidos por cualquier persona sin tener que pagar por ellos debido a sus características intrínsecas (*no exclusión y no rivalidad*), provocando que su producción deba correr a cargo del gobierno, pues ningún productor privado estaría dispuesto a llevarla a cabo. Aquí vale la pena destacar que la línea entre bienes privados y públicos no está claramente definida, principalmente por la presencia de *externalidades*, las cuales, en el caso de los servicios médicos, pueden ser tanto positivas como negativas, siendo uno de los ejemplos más destacables el de la inmunización:

“Si una persona se vacuna contra la gripe, existe una externalidad positiva, porque se reduce la probabilidad de que otras contraigan la enfermedad. Por otra parte, si se abusa de los antibióticos y se provoca la aparición de nuevas cepas de bacterias resistentes, otras personas pueden empeorar. De acuerdo con los argumentos habituales, cuando existen externalidades; la intervención del sector público puede incrementar la eficiencia” (Rosen, 2008; 219).

Otro argumento usado frecuentemente a favor de la intervención gubernamental es la presencia de un problema de tipo *agente-principal* de carácter intergeneracional. El problema que se plantea es que, si bien los adultos son capaces de elegir y contratar a sus doctores, los niños no tienen esa posibilidad, lo cual deriva en cuestionar cuál debe ser el papel del Estado cuando los padres actúan como *agentes* inadecuados para sus hijos (Musgrove, 1996). Esta es una situación particularmente sensible, pues es difícil definir la línea entre lo público y lo privado y, consecuentemente, el grado de intervención del Estado en los asuntos familiares.

De suma importancia resultan las ideas de Arrow, quien consideró la existencia de cuatro características que diferencian a la atención de la salud de los bienes estándar y que, por tanto, se utilizan para justificar la intervención gubernamental (Connolly y Munro, 1999):

⁸ Dado que cualquier derecho social se convierte en una obligación para el Estado y, por tanto, en una carga para las finanzas públicas.

- a. *Interdependencias*: dado que los individuos se preocupan por la salud de otros, la salud de un agente se convierte en un bien público. Como puede verse, este es un argumento bastante similar al de las externalidades, en tanto que busca que un bien privado sea visto como uno de tipo público.
- b. *Rendimientos a escala*: la existencia de retornos de escala y alcance en los servicios hospitalarios provocaría que en las ciudades pequeñas los hospitales locales generales poseyeran un monopolio si la provisión fuera dejada al mercado privado.
- c. *Restricciones de oferta*: este problema surge por el monopolio efectivo que sobre la oferta de asistencia médica poseen los doctores, quienes, de acuerdo con Arrow, formarían un cartel proclive a elevar el precio de los procedimientos médicos. Por esta razón existe la justificación para que el gobierno restrinja el poder de los doctores, a pesar de ser el gobierno quien concede este monopolio en primer lugar.
- d. *Información asimétrica (e información incompleta)*⁹: debido a que los mercados funcionan de manera perfecta solo cuando se cuenta con información completa, que es compartida por ambas partes del mercado (demandante y oferente), estas características generan varios problemas especiales y complejos, los cuales son: el *riesgo moral*, la *selección adversa*, la *selección de riesgo* y la *demanda inducida por el proveedor*. Debido a su relevancia, cada uno de ellos será explicado más detalladamente a continuación.

El *riesgo moral* consiste en que, cuando una persona se encuentra asegurada, tiene un incentivo para actuar de una manera distinta a la usual: las personas pueden llegar a descuidar las actividades diarias que impactan sobre su estado de salud, o bien, buscarán consumir más atención de la necesaria, debido a que no tienen que pagar el precio completo de la atención médica que requieren (Musgrove, 1996). La situación se agrava debido a la falta de incentivos por parte de los doctores para controlar los costos, lo cual genera un aumento de los mismos.

En los seguros de salud, el riesgo moral es independiente de la forma de financiamiento de los mismos, por lo que no constituye por sí mismo un argumento a favor de un tipo de provisión. Sin embargo, lo que sí genera es una justificación para controlar los gastos que pueden realizarse con dinero público, y así evitar el pago de intervenciones con poco valor médico (*Ibidem*).

En segundo lugar, como los pacientes y los doctores conocen más acerca de la naturaleza del padecimiento en comparación con el asegurador médico, se generan problemas de *selección adversa*. Esto se refiere al riesgo que corren las aseguradoras de registrar clientes cuyo costo sea mayor que el promedio de lo que puedan financiar. La respuesta natural de los mercados ante esta situación es que los aseguradores recurran a la *selección de riesgo*¹⁰, con la finalidad de protegerse de la combinación de bajas primas y altos costos potenciales.

La práctica anterior consiste en aumentar los recursos dedicados en actividades administrativas, o en crear barreras al aseguramiento, con la finalidad de descartar a los individuos de alto riesgo. Además de una potencial exclusión y discriminación en detrimento de la población, las acciones anteriores generan una ineficiente asignación de recursos, no solo por el aumento de los costos administrativos, sino también al crear rigideces en el mercado laboral, pues los trabajadores no son capaces de cambiar de un trabajo a otro ante el riesgo de perder su seguro (Musgrove, 1996).

Finalmente, el problema de la *demanda inducida por el proveedor* surge por el hecho de que los doctores, al saber más de medicina que los pacientes, los motivan a comprar más atención médica de la estrictamente necesaria. Como puede verse, esta situación es bastante similar a la ocasionada por el riesgo moral, por lo cual no se ahondará más en ella.

⁹ Este apartado fue complementado con información de Musgrove (1996).

¹⁰ En inglés se usa el término “cream-skimming”, sin traducción literal, que hace referencia a la práctica de negocios de una compañía que proporciona un producto o servicio solamente a los clientes de alto valor o de bajo costo de dicho producto o servicio, sin tener en cuenta a los clientes que son menos rentables (Connolly y Munro, 1999).

Ahora bien, a pesar de haberse presentado anteriormente diversas fallas de mercado presentes en los sistemas de salud que justifican (o intentan justificar) la intervención del sector público en estas actividades, lo cierto es que este sector no es capaz de solucionar de manera adecuada o completa todos estos problemas; los razonamientos que se realizan en contra de una provisión absoluta por parte del gobierno se conocen como *fallas de la planificación central*.

Para comenzar, los gobernantes tienden a querer tratar todos los asuntos de salud como si fuesen bienes públicos, por lo que intentan cubrir un número demasiado grande de intervenciones médicas: cuando el financiamiento y la provisión pública son insuficientes y pobremente manejados, el resultado será ineficiente e inequitativo (Musgrove, 1996). Además, dado que las externalidades no son observables, resultan bastante difíciles de cuantificar, por lo que es probable que se sobreestimen o subestimen sus efectos, generándose problemas en la asignación del financiamiento óptimo por parte del gobierno (Parodi, 1997).

Respecto a los problemas derivados de la información asimétrica, especialmente los relativos al riesgo moral, se ha argumentado que la producción pública podría controlar mejor los costos al determinar presupuestariamente el gasto total del sistema sanitario. Pero si el sector público no es muy eficiente en la asignación de los recursos, ni tiene un grado considerable de información acerca de las necesidades de cuidados médicos de los usuarios, es probable que los controles de costos vía presupuestos se traduzcan en prestaciones sanitarias insuficientes que darán lugar a colas de espera (Albi *et al*, 2004). A su vez, la urgencia por eliminar las colas de espera puede provocar que se deterioren considerablemente la calidad y la rapidez de la atención personal, el entorno material e, inclusive, la calidad clínica en general (*Ibidem*).

Por si fuera poco, como los demandantes de servicios médicos tienen una información muy limitada sobre la calidad del producto que están comprando, su valoración del mismo será muy subjetiva y generalmente basada en información indirecta e imperfecta, o en aspectos no estrictamente médicos (*Ibidem*). Este problema no es exclusivo de la provisión privada, pues el gobierno tampoco conoce la calidad “deseada” por los consumidores, provocando que sus instrumentos de intervención (*información, regulación, etc.*) sean incapaces de generar mejores resultados.

Otra crítica severa proviene de la teoría de la elección pública, la cual asume que los funcionarios gubernamentales maximizan su utilidad individual y no el bienestar social, por lo que sus acciones no siempre se comportarán en concordancia con los objetivos de eficiencia y equidad (Parodi, 1997). Esto se debe a que los burócratas, aun teniendo toda la información necesaria para tomar las decisiones que más favorezcan a la población, pueden estar más interesados en asegurar ciertas rentas u objetivos personales, aunque esto vaya en detrimento del bienestar social. Así mismo, una extensa red burocrática provoca que los costos de los bienes provistos por el sector público, principalmente cuando se trata de bienes privados, sean mayores que el mínimo posible, generando un costo en eficiencia (*Ibidem*).

“Ahora bien, un factor adicional lo constituye el hecho de que para que todo esto funcione se requiere de financiamiento, que se logra vía una estructura impositiva que puede desincentivar el trabajo y la inversión privada, apareciendo así un límite, en términos de disponibilidad de recursos, para lo que el gobierno desea hacer” (Parodi, 1997; 245).

El papel de la eficiencia y el escalamiento de los gastos en el sector salud

Considerando todos los argumentos expuestos anteriormente, parece poco probable que alguna de las dos alternativas polares (mercados y gobierno) sea capaz de brindar un servicio de salud completamente eficiente. Por lo tanto, es necesario recurrir a la denominada mezcla público–privada pues, a pesar de sus fallas, no parece posible reemplazar por completo al componente privado por el público, y viceversa. (Durán, s/f). La solución correcta, en caso de existir, dependerá entonces de la magnitud de las fallas de mercado y de la planificación central, las cuales difieren de país en país. Ahora bien, es momento de analizar otras consideraciones complementarias y de gran importancia para los sistemas de salud: la *eficiencia* y el *escalamiento de gastos en salud*.

En economía, se considera que la *eficiencia* puede ser de tres tipos: técnica, económica y asignativa, las cuales se describen más ampliamente en la tabla 8.1.

En el contexto de la asistencia sanitaria, resulta útil distinguir entre dos niveles de eficiencia asignativa: un nivel inferior, en el cual se encuentran las decisiones para asignar recursos entre diferentes procedimientos médicos, y un nivel superior, que abarca las decisiones sobre la cantidad de recursos que se destinarán a promover la salud, relativamente a otros usos del gasto del gobierno y del consumo privado (Connolly y Munro, 1999).

Tabla 8.1 Tipos de Eficiencia

En economía, se aceptan generalmente tres tipos de eficiencia:	
i.	<i>Eficiencia técnica:</i> Ésta hace referencia a la obtención de cierto nivel de producción que no podría ser obtenido con un número menor de insumos. En otras palabras, esta eficiencia se alcanza cuando, a partir de una cantidad dada de recursos, se logra obtener el máximo de resultados.
ii.	<i>Eficiencia económica:</i> Se consigue cuando, dado el precio de los factores, un nivel determinado de producción es obtenido a su mínimo costo posible. Un proceso económicamente eficiente debe serlo también técnicamente.
iii.	<i>Eficiencia asignativa:</i> Una distribución de los recursos entre los diferentes procesos es eficiente en términos de asignación si no puede generarse una redistribución de recursos que mejore la situación de una persona sin empeorar la de otra ¹¹ . Una eficiencia en la asignación requiere previamente de una eficiencia económica.

Fuente: Elaboración propia con base en Connolly y Munro (1999), García y Gerardo (2006) y Jardón (2017a)

Debe tenerse en cuenta que cuando los gobiernos asumen la responsabilidad del gasto agregado en atención médica, la asignación de recursos se vuelve un asunto político. Así, el debate escasamente se centra directamente en la eficiencia asignativa en el nivel más alto, sino que la preocupación se da en el porcentaje del PIB que se destina a asistencia médica (Connolly y Munro, 1999). Este último aspecto, sin embargo, es sumamente importante al tratarse el *escalamiento del gasto en salud*.

El *escalamiento del gasto en salud* se ha convertido en uno de los temas más importantes en la actualidad debido a la escalada en los gastos, así como por la creciente participación de la asistencia sanitaria en el presupuesto del gobierno y como proporción del PIB, especialmente en los países de la OCDE (Connolly y Munro, 1999). Las fuerzas detrás de este aumento pueden dividirse en componentes de oferta y demanda.

Por el lado de los factores de oferta, se encuentran (*Ibidem*):

- a. *El efecto Baumol:* establece que la provisión de asistencia sanitaria es una actividad intensiva en trabajo, con limitadas oportunidades para que los adelantos técnicos aumenten la productividad, por lo que un alza en los salarios de los doctores y enfermeras tenderá a incrementar los costos.
- b. *Viabilidad tecnológica:* los avances tecnológicos implican que una gran variedad de tratamientos puedan ser ofrecidos por primera vez.
- c. *Cambios en el poder de monopolio:* este factor significa que si los doctores u otros trabajadores del ramo de la salud ganan más poder estarán en condiciones de incrementar los costos por sus servicios.

Dentro de los factores de demanda se pueden mencionar los siguientes (*Ibidem*):

- a. *Cambios en el estilo de vida:* las transformaciones en las actividades laborales y la introducción de ciertas innovaciones tecnológicas aumentan el riesgo de sufrir alguna enfermedad relacionada con un estilo de vida sedentario.
- b. *El envejecimiento de la población:* las personas de edad avanzada demandan mayores servicios médicos, especialmente después de los 75 años; estas intervenciones tienden a ser más costosas por tratarse de enfermedades crónicas.

¹¹ Es decir, se trata de una Eficiencia en el sentido de Pareto (Jardón, 2017a).

- c. *Aumento de la riqueza*: la asistencia médica es un bien de lujo, lo que significa que su demanda aumenta más rápido de lo que lo hace el ingreso.

Sobre este último punto vale la pena destacar que no solamente se destina una mayor parte del ingreso a la atención a la salud conforme éste aumenta, sino que la participación pública del gasto total en salud también aumenta con el ingreso nacional (Musgrove, 1996). Además, ante esta situación parece surgir un patrón general: en los países con un nivel alto de ingresos el gasto gubernamental se utiliza para financiar a proveedores privados, mientras que en los países de bajos ingresos los recursos públicos se utilizan casi exclusivamente para financiar la provisión pública (*Ibidem*).

Consideraciones finales

Las condiciones anteriores generan presiones importantes sobre los gastos que se deben hacer al pasar el tiempo, con importantes consecuencias sobre la situación económica de las familias y que, en el caso del sector público, pueden terminar generando importantes déficits presupuestales, agravados por las limitaciones existentes de los recursos en general. Todo esto no hace sino reforzar la importancia de un análisis serio y profundo de las características propias de los sistemas de salud, pues las implicaciones de una deficiente toma de decisiones sin duda serán adversas al bienestar de los individuos.

A manera de conclusión, Albi *et al* (2004) sugieren que la producción privada puede ser más eficiente, al garantizar la libertad de elección del usuario y eliminar las colas de espera; sin embargo, puede conducir a un gasto excesivo, dar lugar a algunas posiciones de monopolio y cubrir de forma insuficiente aquellas zonas con demanda reducida. Por otra parte, si bien la producción pública elimina algunos de estos problemas, por ejemplo, al controlar mejor el nivel de gasto, termina limitando la libertad de los usuarios, genera colas de espera y un empeoramiento en la calidad de la asistencia

Por su parte, Connolly y Munro (1999) consideran que las limitaciones impuestas por la información asimétrica obstaculizan los intentos de los gobiernos de lograr una mayor eficiencia de costos; y si bien la competencia entre aseguradoras incrementa las presiones para lograr ese objetivo, el resultado suele ser una discriminación de la población que busca un seguro de salud. Por si fuera poco, muchas de las fuerzas que impulsan el gasto sanitario hacia arriba son inevitables, derivado de una combinación de envejecimiento poblacional, demanda elástica al ingreso y servicios intensivos en mano de obra.

Finalmente, para Musgrove (1996) ninguna de las razones que justifican la intervención gubernamental llevan por sí mismas a la conclusión de que la provisión de servicios de salud deba realizarse de manera pública, por lo que muchos de los problemas que enfrentan los países de bajos recursos respecto a sus sistemas de salud se derivan de su decisión de tratar como una misma cosa el financiamiento y la provisión. Para este autor los gobiernos deben promover la competencia en la provisión de la atención médica, no solo entre privados, sino también entre proveedores de este tipo y los públicos, pues en general sus efectos tienden a ser positivos; en donde la competencia puede ser menos deseable es en las actividades de financiamiento, pues es ahí en donde se generan problemas de selección de riesgos.

Sistema Nacional de Salud en México

Una vez que se ha realizado la descripción teórica de los sistemas de cuidado de la salud, considerando sus respectivas fallas de mercado y de la planificación central, así como su relación con los conceptos de eficiencia y con la asignación de recursos en una economía, es necesario otorgar una caracterización adecuada de la manera en que éstos se encuentran articulados para el caso mexicano, pues solamente así se podrán tomar las decisiones más adecuadas en materia de políticas públicas.

En la presente sección se estudiará en un primer momento la estructura de dicho sistema, tanto legalmente como a nivel de infraestructura y personal. Posteriormente, se presentarán algunos datos correspondientes a su desempeño en los últimos años. Para terminar, se brindarán unas consideraciones finales con respecto al desempeño del sistema de salud mexicano en los últimos años.

Descripción del Sistema Nacional de Salud en México

El reconocimiento al acceso a servicios de salud como uno de los derechos fundamentales de los ciudadanos mexicanos quedó plasmado a partir de la reforma de 1983 en el artículo 4º, párrafo cuarto de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, siendo que la Ley definirá las bases y modalidades para el acceso a los servicios de salud, así como la coordinación entre la federación y los estados respecto a esta materia (Martínez y Murayama, 2016). Por lo tanto, es menester realizar una asignación eficiente de recursos en la economía que permita cumplir con lo plasmado en la Constitución.

De acuerdo con la Ley General de Salud (LGS), el Sistema Nacional de Salud (SNS) está constituido por dependencias y entidades, públicas y privadas, así como por los distintos mecanismos de coordinación institucional que permiten garantizar el cumplimiento del derecho a la protección a la salud. Por su parte, la Secretaría de Salud (SSa) es la dependencia del gobierno federal encargada de “asegurar la rectoría del Estado sobre la organización de las instituciones y servicios de salud de los sectores público y privado que componen el SNS” (Martínez y Murayama, 2016; 45). Dentro del SNS se consideran tres niveles de atención médica, los cuales se describen en la tabla 8.2.

Tabla 8.2 Niveles de atención médica

i.	El <i>Primer Nivel de Atención</i> lo constituyen las Unidades de Medicina Familiar (IMSS), Centros de Salud (SSa) y Clínicas Familiares (ISSSTE). Aquí se proporcionan los servicios de salud básicos, se realizan acciones de prevención y se resuelven el 80% de los padecimientos.
ii.	El <i>Segundo Nivel de Atención</i> corresponde a los Hospitales Generales, Regionales, Integrales y Comunitarios, así como a los Pediátricos, de Gineco-Obstetricia o Materno-Infantiles, y los Hospitales Federales de Referencia de la Ciudad de México. Su atención se centra en procedimientos diagnósticos, terapéuticos y de rehabilitación, y en caso de ser necesario, se recurre a la internación, al tratamiento quirúrgico o clínico específico.
iii.	El <i>Tercer Nivel de Atención</i> se compone por los Centros Médicos Nacionales (CMN), Unidades Médicas de Alta Especialidad (Umaes), los Institutos Nacionales de Salud y los Hospitales Regionales de Alta Especialidad. Es una red de hospitales de alta especialidad con avanzada tecnología, donde se tratan enfermedades complejas, de baja prevalencia y de alto riesgo.

Fuente: Elaboración propia con base en UNAM (s/f)

El SNS se compone de una serie de interrelaciones sumamente complejas¹², que pueden derivar en confusión e ineficiencia, especialmente en el sector público. Al hacer referencia al Sector Público del SNS, se encuentra que éste está dividido en dos subsectores: el denominado *Sistema de Seguridad Social* y el *Sistema de Protección Social en Salud*.

El *Sistema de Seguridad Social* incluye a cuatro de las principales instituciones proveedoras de servicios de salud que atienden las necesidades de los trabajadores del sector formal de la economía. Todas ellas se financian por medio de contribuciones tripartitas (trabajador, empleado y gobierno) y proveen a su población derechohabiente respectiva servicios de manera directa en sus establecimientos y con personal propios. De acuerdo con Martínez y Murayama (2016) estas instituciones y sus derechohabientes son:

- El *Instituto Mexicano del Seguro Social* (IMSS), que atiende a los trabajadores formales del sector productivo privado, a los jubilados que hayan cotizado en el Seguro Social, y a sus familiares.
- El *Instituto de Seguridad y Servicios Sociales de los Trabajadores del Estado* (ISSSTE) es la institución proveedora de servicios financieros y de salud a los trabajadores y pensionados del sector público, así como a sus familiares¹³.

¹² Para una exposición ilustrativa, revisar el diagrama expuesto en Martínez y Murayama (2016; 45).

¹³ Cabe mencionar que en algunos estados existen sistemas de seguridad social estatales para sus trabajadores distintos al ISSSTE (UNAM, s/f).

- El *Instituto de Seguridad Social para las Fuerzas Armadas Mexicanas* (ISSFAM) agrupa a los trabajadores, activos y retirados, inscritos en las Fuerzas Armadas Mexicanas (Ejército y Marina), así como a sus familiares en línea directa.
- La *Gerencia de Servicios Médicos de Petróleos Mexicanos* afilia a los trabajadores de la paraestatal, sus retirados y beneficiarios.

Cabe mencionar también que, desde 1973, se le otorgó al IMSS “la facultad de extender sus acciones a grupos de población no contributivos, en condiciones de pobreza y marginación extrema, que el gobierno federal considere como sujetos de solidaridad social” (CIEP, s/f; 12). El nombre del programa ha ido variando a lo largo del tiempo, y actualmente se conoce como IMSS-Bienestar; sin embargo, aquí se le denominará *IMSS-Prospera*, por ser el nombre que tenía en el periodo que abarcan los datos analizados.

Por su parte, el *Sistema de Protección Social en Salud* se sustenta esencialmente a través de contribuciones del gobierno federal y de los gobiernos estatales, y está dirigido fundamentalmente a las personas que por su condición laboral no son derechohabientes de la Seguridad Social. Son dos los componentes que conforman este sistema: los *Servicios Estatales de Salud* (Sesa) y el *Seguro Popular* (SP), el cual, más que una institución, es un programa presupuestal destinado a financiar un conjunto de servicios de salud a la población que cubra con los requisitos para ser derechohabiente. (Martínez y Murayama, 2016).

Respecto a los beneficios sanitarios que ofrecen las instituciones públicas, las pertenecientes a la Seguridad Social ofrecen mayores servicios que las instituciones del Sistema de Protección de Salud. Sin embargo, la atención brindada es heterogénea entre y al interior de cada una de ellas, resultado de diferencias geográficas, administrativas y de eficiencia operativa, por lo que llega a existir un trato discriminatorio a pesar de que la titularidad del derecho sea idéntica (Martínez y Murayama, 2016).

Antes de proseguir, debe comentarse que, durante la elaboración del presente documento, se anunció la desaparición del Seguro Popular y la formación del Instituto Nacional de Salud para el Bienestar (INSABI), el cual será financiado por el Fondo de Salud para el Bienestar. Debido a que esta institución todavía no ha entrado en operaciones, no se puede evaluar su desempeño, por lo que para el resto del capítulo se seguirá analizando la información relativa al SP.

Como se sabe, el Sistema Nacional de Salud también cuenta con actores del Sector Privado, compuesto por compañías aseguradoras, redes hospitalarias privadas, clínicas y consultorios de servicios médicos particulares. El acceso a este sector depende directamente de la capacidad de pago de los individuos, ya sea para contratar los seguros médicos particulares o para pagar directamente el servicio adquirido (lo que se conoce como *gasto de bolsillo*), sin importar si las personas están o no afiliadas a alguna institución pública (Martínez y Murayama, 2016).

Respecto a la infraestructura del sector salud, según datos del Sistema Nacional de Información en Salud (SINAIS, s/f), en 2013 el SNS estaba compuesto por un total de 25,299 unidades de salud. De ellas, 22,228 (el 87.9%) pertenecían a las instituciones de Seguridad Social, y las restantes 3,071 unidades (12.1%) eran manejadas por el sector privado.

Finalmente, de acuerdo con la Dirección General de Información en Salud (DGIS, 2019), perteneciente a la Secretaría de Salud de México, para el año 2013 había 267,848 médicos¹⁴, de los cuales, el 71.7% prestaban sus servicios en instituciones de salud públicas, mientras que los médicos pertenecientes al sector privado representaron el 28.3% del total.

Por su parte, el Banco Mundial estimó que para 2016 México contaba con un promedio de 2.4 médicos por cada mil habitantes, muy por debajo del promedio de países como Suiza y Alemania, quienes presentan un valor de 4.1 médicos por cada mil habitantes.

¹⁴ Se refiere a médicos en contacto con el paciente, incluye médicos generales, especialistas, odontólogos, pasantes, residentes e internos.

Evolución del Sistema Nacional de Salud en México: principales indicadores

Durante los últimos años se han obtenido logros importantes en la ampliación de la cobertura sanitaria de los mexicanos, tanto por un aumento del gasto del gobierno en este rubro como por su conjunción con una serie de medidas y programas especiales, dentro de los cuales se puede destacar la creación del Seguro Popular. Así, poco a poco en México se busca avanzar en la creación de un sistema de salud universal para su población; pero los retos que han de ser superados, tales como las diferencias institucionales, son bastante considerables.

Desde la década pasada, México ha hecho importantes progresos para reducir su rezago en salud pública. Una estrategia crucial fue la creación del Seguro Popular en 2004, que en 2016 contaba con 55,619,469 personas afiliadas, es decir, el 45.5% de la población total (CIEP, s/f). Estos logros se deben en gran parte a la ampliación del presupuesto asignado a los servicios de salud, tal como puede apreciarse en la Tabla 8.3; por ejemplo, entre estos años, los recursos públicos destinados a la salud aumentaron poco más de 60%.

Tabla 8.3 Gasto total en salud en México

Miles de pesos a precios de 2017

Año	Gasto público en salud				
	Gasto total en salud (1)	Gasto público total en salud (2)	Gasto total en población sin seguridad social (3)	Gasto total en personas con seguridad social (4)	Gasto privado total en salud (5)
2000	650,346,415	284,322,990	92,221,100	192,101,891	366,023,424
2001	705,859,980	297,320,113	98,454,573	198,865,540	408,539,867
2002	739,530,863	306,579,682	103,956,536	202,623,146	432,951,181
2003	807,830,941	341,322,342	114,826,494	226,495,848	466,508,599
2004	879,941,768	387,446,031	128,378,217	259,067,815	492,495,737
2005	913,550,049	396,564,712	152,528,375	244,036,338	516,985,337
2006	945,713,778	415,934,977	167,735,972	248,199,004	529,778,802
2007	1,001,698,315	448,086,852	187,345,594	260,741,258	553,611,463
2008	953,280,462	472,742,127	214,316,830	258,425,297	480,538,335
2009	981,918,439	504,642,225	232,000,561	272,641,665	477,276,214
2010	1,022,499,415	532,173,476	241,045,026	291,128,450	490,325,939
2011	1,026,979,757	554,304,139	249,619,475	304,684,664	472,675,617
2012	1,094,707,786	592,210,164	265,780,698	326,429,466	502,497,623
2013	1,107,275,981	604,868,617	267,996,323	336,872,294	502,407,364
2014	1,090,386,209	580,581,556	270,396,101	310,185,455	509,804,653
2015	1,167,047,011	619,513,914	284,857,330	334,656,583	547,533,097
2016	1,186,147,368	621,449,520	285,090,002	336,359,518	564,697,848
2017	1,209,294,571	622,937,399	289,709,325	333,228,074	586,357,172

(1) El Gasto total en salud pública se compone de la suma del Gasto Público Total en Salud + Gasto Privado Total en Salud.

(2) El Gasto público total en salud se divide en Gasto realizado para personas sin seguridad social y para personas con seguridad social.

(3) El Gasto público total en personas sin seguridad social se compone por el Gasto Estatal en Salud + Gasto del Ramo 12 + Gasto del FASSA (Ramo 33) + IMSS-Prospera + SEDENA (A partir de 2012) + SEMAR (A partir de 2012).

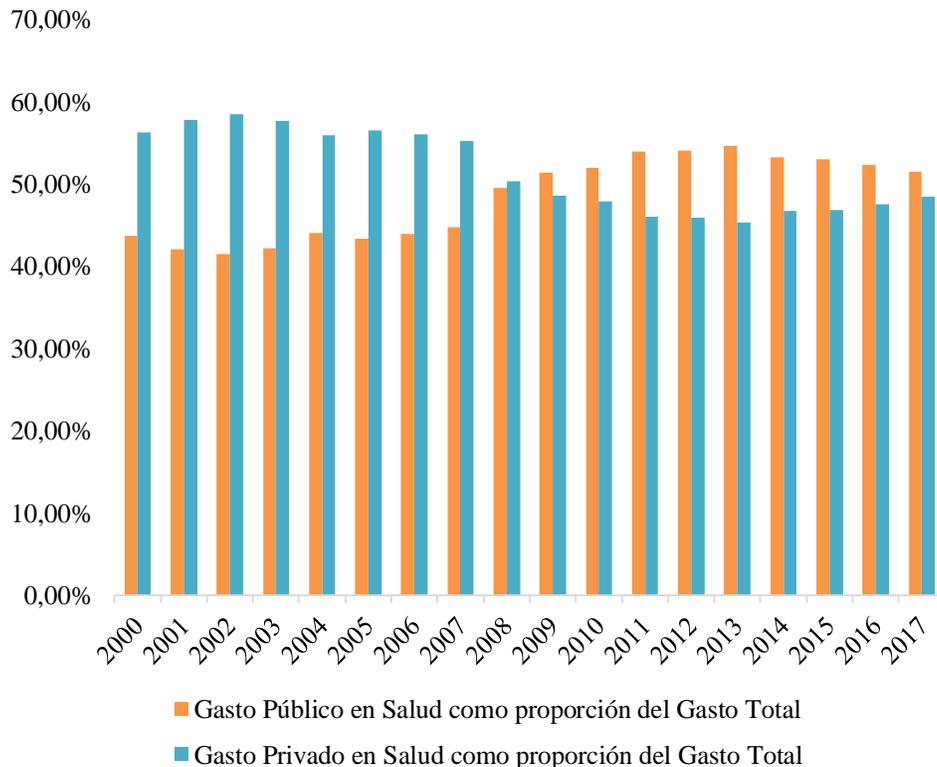
(4) El Gasto público total en personas con seguridad social se compone por el Gasto del IMSS + Gasto del ISSSTE + ISSFAM (A partir de 2012) + Gasto en Salud de PEMEX + Instituciones de Seguridad Social de las Entidades Federativas (ISSES: A partir de 2012).

(5) El Gasto privado total en salud se compone del Gasto de los Hogares + Gasto de Instituciones Sin Fines de Lucro (ISFL) + Cuotas de Recuperación + Pago de Primas.

Fuente: Elaboración propia con datos de la DGIS y el INEGI, diversas fechas de consulta

El incremento en el total de los recursos destinados a la salud no solo se debe al aumento del gasto público, pues el gasto privado también ha mostrado una importante tendencia al alza. Sin embargo, hay un comportamiento muy importante a destacar: a partir de 2009, las proporciones de participación del gasto público y privado respecto al total cambian en favor del primero. Durante un par de años, la importancia del gasto público continúa incrementándose, hasta llegar a un punto máximo en 2013 con el 54.63% de participación en el sector salud; a partir de ese momento, la brecha entre ambos tipos de gasto vuelve a reducirse, tal como puede observarse en la Gráfico 8.1.

Gráfico 8.1 Composición del gasto total en salud en México

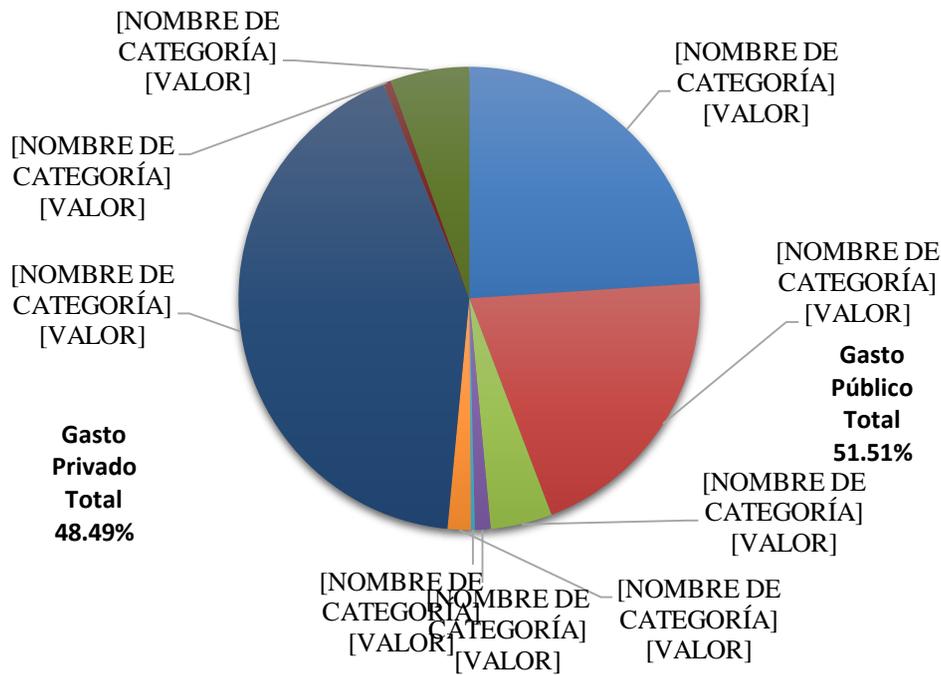


Fuente: Elaboración propia con datos de la DGIS, diversas fechas de consulta

Además de la información anterior, también es útil conocer la distribución de los recursos públicos y privados entre instituciones y servicios, lo cual se expone en la Gráfico 8.2. De ella, y de la Tabla 8.3, pueden obtenerse dos conclusiones principales:

- a. A pesar del incremento en el gasto público destinado a la población sin seguridad social, la mayor parte de estos recursos se siguen destinando a la población afiliada a las instituciones de dicho sistema.
- b. Respecto al gasto privado, la mayor parte del mismo corresponde al gasto de bolsillo (gasto de los hogares), y solo una cantidad mínima se destina al pago de seguros privados, mostrando la baja penetración de estos servicios en México.

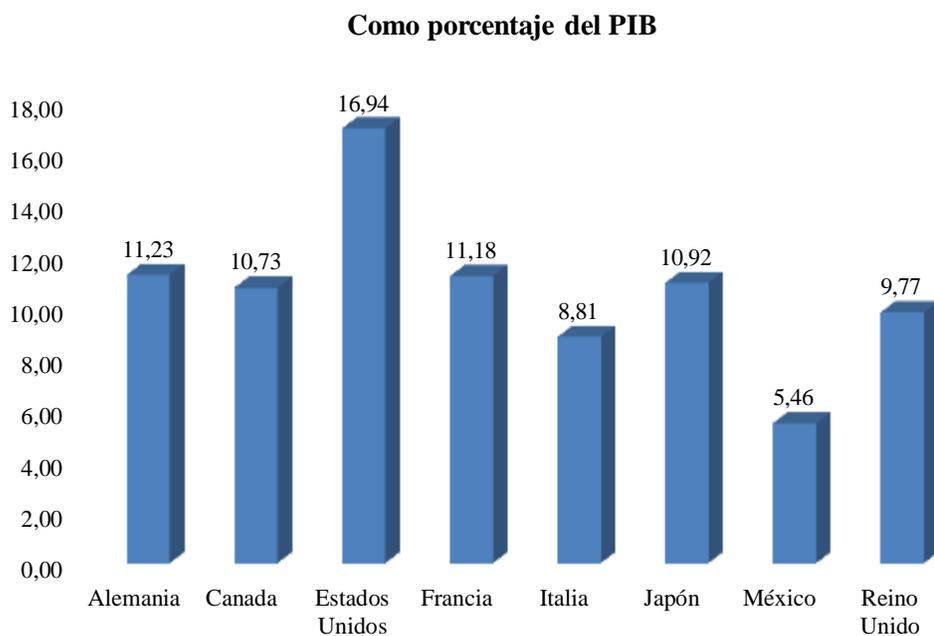
Gráfico 8.2 Distribución del gasto en salud en México para 2017



Fuente: Elaboración propia con datos de la DGIS, diversas fechas de consulta

A pesar del aumento en el total de los recursos destinados a los servicios de salud en México, sigue existiendo un rezago bastante considerable especialmente respecto a los países desarrollados¹⁵, los cuales deben servir como el ejemplo a seguir. Estas diferencias son notorias no solo en el nivel del gasto en salud respecto al PIB, sino también en términos per cápita: si bien este indicador tuvo un comportamiento ascendente desde el 2000, para 2018 se estimaba una reducción del 5.5% respecto al 2012, es decir, de \$3,826 a \$3,615 pesos per cápita. Esta reducción no solo se explica por un aumento de la población afiliada a las instituciones públicas, sino también por una contracción del 2% en el presupuesto dedicado a la función salud para el mismo periodo (CIEP, 2018)¹⁶.

Gráfica 8.3 Gasto total en salud en 2018



Fuente: Elaboración propia con datos de OCDE, diversas fechas de consulta

¹⁵ Incluso respecto a los países en desarrollo mostramos rezagos considerables: por ejemplo, para 2010, el gasto público per cápita era tan solo el 84% del realizado por Chile (Martínez y Murayama, 2016).

¹⁶ Los datos utilizados por el CIEP se encuentran en pesos constantes de 2018.

Tabla 8.4 Gasto total en salud per cápita*

Dólares de Estados Unidos a precios corrientes

Año	Alemania	Canadá	Estados Unidos	Francia	Italia	Japón	México	Reino Unido
2016	5,550	4,698	9,904	4,844	3,264	4,513	1,066	3,833
2017	5,848	4,812	10,207	4,931	3,376	4,630	1,105	3,943
2018	5,986	4,974	10,586	4,965	3,428	4,766	1,138	4,070

* El gasto total es igual a gasto público más gasto voluntario (privado).

Fuente: Elaboración propia con datos de la OCDE, diversas fechas de consulta

Los problemas del sistema de salud en México no terminan ahí, sino que se extienden también al aspecto de la afiliación. Si bien se ha incrementado el total de la población con acceso a atención médica, principalmente pública, para 2017 entre 13 y 17% de la población seguía sin contar con algún tipo de afiliación (pública o privada), aunque no cabe duda que esto representa una mejora considerable respecto al 60% del año 2000, (Martínez y Murayama, 2016). Un problema más grave es la duplicidad en los registros y las discrepancias entre los datos de diversas fuentes, lo cual no solo genera desconfianza, sino que afecta la toma de decisiones de política pública. (Véase Tabla 8.5).

Tabla 8.5 Población afiliada y no afiliada a servicios de salud pública para 2016

Número de afiliados y porcentaje respecto a la población nacional

Institución	Cifras Oficiales	Cálculo Intercensal	Ensanut*	Enigh**
IMSS	62,237,198 50.9	46,837,309 39.2	40,227,973 32.9	43,387,030 35.3
ISSSTE	13,205,535 10.8	9,210,801 7.7	8,192,323 6.7	6,863,444 5.6
ISSSTE estatal	- -	- -	855,914 0.7	1,706,119 1.4
Pemex	1,956,376 1.6	1,374,794 1.2	855,914 0.7	1,038,712 0.8
Seguro Popular	54,923,952 44.9	59,651,757 49.9	53,188,961 43.5	55,619,469 45.3
IMSS - Prospera	12,227,347 10.0	- -	- -	1,256,038 1.0
Otra***	4,035,025 3.3	5,759,399 4.8	2,200,923 1.8	1,032,322 0.8
No afiliados	- -	20,621,597 17.3	16,384,645 13.4	21,424,924 17.5
Total	148,585,433 121.5	143,455,658 120.0	121,906,653 99.7	132,328,058 107.8

* Encuesta Nacional de Salud y Nutrición.

** Encuesta Nacional de Ingresos y Gastos de los Hogares.

*** Incluye servicios privados de salud.

Fuente: Base de datos del Sistema de Salud en México del Centro de Investigación Económica y Presupuestaria A.C., varias fechas de consulta

Consideraciones finales

Con base en los datos anteriores, queda claro que, a pesar de los avances y logros conseguidos hasta el momento, el sistema de salud mexicano aún tiene mucho camino por recorrer antes de poder cubrir satisfactoriamente las necesidades de la población. Existen dos consideraciones principales que deben servir de base para el análisis de la situación:

- A pesar de que las instituciones públicas abarcan a la mayoría de la población, no solo no cubren las necesidades de toda la población, sino que tampoco son capaces de hacerlo con sus propios afiliados. De acuerdo con el CIEP (s/f), del total de personas afiliadas a estos servicios que necesitaron atención médica en 2016, el 13.3% (14,661,491 de personas) recibió atención en otro tipo de instituciones.

- b. Por otro lado, si bien el sector privado sigue siendo sumamente importante, la mayor parte de este tipo de gasto es de bolsillo, el cual puede tener serias repercusiones sobre el bienestar financiero de las personas. Dado que la cantidad de recursos destinados al pago de seguros sigue siendo bastante limitada (y éstos no necesariamente cubren todos los gastos requeridos), no es factible pretender derogar todo el funcionamiento de los sistemas de salud en la provisión de mercado.

Esta situación representa un doble gasto, pues no solo se está pagando por los servicios privados, sino que las contribuciones a los servicios públicos siguen existiendo (Martínez y Murayama, 2016). Un argumento que se da para explicar esta falla en la asignación de recursos es que los esfuerzos gubernamentales se han enfocado únicamente en incrementar el total de la población afiliada a los servicios públicos, “sin prestar mucha atención a los riesgos de saturación de la infraestructura y los recursos humanos y materiales destinados a la atención de la salud de los derechohabientes” (Martínez y Murayama, 2016; 31).

Lo anterior deriva, evidentemente, en un deterioro en la calidad de la atención: en promedio, el 64.8% de la población que recurrió a las instituciones públicas calificó el servicio como bueno y muy bueno, mientras que en las instancias privadas este porcentaje fue de 85.6% (CIEP, s/f). Un factor que influye en esta percepción son los tiempos de espera, que se ubicaron entre los 42 y los 91 minutos (PEMEX e IMSS, respectivamente) para el sector público, muy por encima de los 26 minutos promedio que presenta el sistema privado.

Finalmente, vale la pena mencionar un conjunto de factores que están generando presiones adicionales sobre el sistema de salubridad mexicano, a saber: la *transición demográfica y epidemiológica*. Por su relevancia, estos temas merecen una discusión a fondo que escapa de los alcances del presente documento, pero de los cuales se puede destacar lo siguiente: la transición de las enfermedades transmisibles a las crónico-degenerativas como principales causas de mortalidad y morbilidad, aunado al incremento en la esperanza de vida, han generado que el perfil de salud de la población se caracterice por el predominio de padecimientos prolongados e incapacitantes, por lo que para 2010 se estimaba que las mujeres vivían 11.3 años de su vida con discapacidad, y los hombres aproximadamente 10 años¹⁷ (Lozano *et al*, 2013).

Conclusiones

En la presente investigación se realizó una extensa revisión teórica acerca de las características propias de los sistemas de salud, especialmente sobre los problemas referentes a la provisión pública y privada de los mismos. En este apartado, una de las conclusiones más relevantes que puede hacerse es que, para solucionar las deficiencias presentes en ambos tipos de provisión, lo más apropiado parece ser llevar a cabo una mezcla de tipo público-privada.

Posteriormente, la presentación de la estructura y funcionamiento actual de los sistemas de salud en México brindó una contextualización necesaria para poder comprender de manera adecuada su funcionamiento; así, se facilita la identificación de los problemas y peligros potenciales del sistema en general y de cada tipo de provisión en particular. Esto facilitará idear estrategias idóneas no solo para la mejora de las políticas públicas actuales referentes a la dotación de servicios de salud pública, sino también para aquellas que siguen en gestación, como el Instituto de Salud para el Bienestar, y para el diseño de nuevas alternativas que tengan como objetivo el mejoramiento de la calidad y eficiencia en la prestación de servicios de salud por parte del gobierno.

Por su parte, los datos estadísticos permitieron observar que, con el paso del tiempo, se ha tomado conciencia acerca de la importancia de contar con un sistema de salud capaz de abarcar a la mayor cantidad posible de la población, lo cual se ha reflejado principalmente en un aumento del gasto en este rubro por parte del sector público. A pesar de estos avances, México sigue muy rezagado en cuanto a la construcción de un sistema que asegure la cobertura universal para su población, pues además de que el gasto sigue siendo muy bajo y en muchas ocasiones se encuentra mal enfocado, existen deficiencias importantes en la información disponible, lo que complica aún más la toma de decisiones.

¹⁷ Para una exposición más completa y profunda de estos temas, véase: Martínez y Murayama (2016; 33-44), Cedillo *et al* (2015; 63-65), y Lozano *et al* (2013).

Al conjuntar un análisis teórico y empírico, se determinó que en el país ni los proveedores privados ni los públicos funcionan de una manera idónea (tal como sugiere la teoría). Por si fuera poco, parece que a la fecha no se ha fomentado una alianza entre ambos en la que, por ejemplo, el sector privado produzca y el público financie, buscando reducir los gastos de bolsillo de las familias al mismo tiempo de aumentar la calidad en la atención. Mientras estos dos sectores se mantengan alejados y poco integrados, existirá una ineficiencia importante en cuanto a la asignación de recursos.

Finalmente, debe destacarse que el análisis de la salud no debe limitarse únicamente a aspectos económicos de los sistemas de salud, como el financiamiento, pues muchos de los factores que más influyen en el bienestar de las personas escapan a este enfoque: los hábitos alimenticios y de trabajo, el envejecimiento poblacional o la contaminación, por mencionar algunos, son decisivos en este aspecto. En vez de una justificación para limitar los estudios al respecto, esto debe servir como un aliciente para continuar con ellos, pues solo con más y mejor información será posible encontrar soluciones adecuadas a los problemas que aquejan a los sistemas de salud en México, mejorando así las condiciones de vida de millones de personas.

Referencias

Albi, E., González, J., Zubiri, I. (2004). Gastos sociales. En Albi, E. & González-Páramo, J. *Economía Pública*. Tomo I. Segunda edición, Ariel, España, 317-367.

Baly, A., Toledo, M. & Rodríguez, F. (2001). La economía de la salud, la eficiencia y el costo de oportunidad. En *Revista Cubana de Medicina General Integral*, 17(4), 395-398. Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-21252001000400014&lng=es&tlng=pt. Consultado el 28 de julio de 2017.

Boudreaux, D. (2008). Free market economy. En *The encyclopedia of libertarianism*. Libertarianism.org. Disponible en: <https://www.libertarianism.org/encyclopedia/free-market-economy> Consultado el día 20 de octubre de 2019.

Cedillo, M., Espinosa de la Peña, R., Ocaranza, L., Zamora, E., Moreno, K., y Hernández, P. (2015). Informe sobre la salud de los mexicanos 2015. En *Diagnóstico general de la salud poblacional*. Subsecretaría de Integración y Desarrollo del Sector Salud, México, 1-200.

CIEP (s/f). *Sistema Universal de Salud. Retos, cobertura y financiamiento*, CIEP, 136. Disponible en: <http://saludenmexico.ciep.mx/images/sistema-universal-de-salud.pdf> Consultado el día 28 de octubre de 2019.

Connolly, S., Munro, A. (1999). Healthcare. En *Economics of Public Sector*, 360-383. Disponible en: <https://books.google.ca/books?id=fKpMSwAACAAJ>.

DGIS (2019). *Base de datos del Gasto en Salud, por fuente de financiamiento y entidad federativa, 1993-2017*. DGIS. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/gastoensalud_gobmx.html Consultado el día 08 de noviembre de 2019

Durán, L. (s/f). *Financiamiento y organización de los servicios de salud: una visión para el Sistema de Salud en México*. UNAM. Disponible en: http://www.facmed.unam.mx/sms/temas/2009/04_abr_2k9.pdf Consultado el 11 de julio de 2017.

García, A. & Gerardo, A. (2006). Pautas conceptuales para futuros estudios nacionales de la eficiencia en los servicios médicos primarios. En *Revista Cubana de Salud Pública*, 32(2) Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0864-34662006000200010&lng=es&tlng=es Consultado el 28 de julio de 2017

Gómez Dantés, O; Sesma, S; Becerril, V M; Knaul, F M; Arreola, H; Frenk, J; (2011). Sistema de salud de México. *Salud Pública de México*, 53(2) S220-S232. Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=10619779017> Consultado el día 21 de julio de 2017.

INEGI (2013). *Encuesta Nacional de Empleo y Seguridad Social 2013*, ENESS. INEGI, 63

----- (2017). *Gasto programable del sector público presupuestal por clasificación funcional*. Banco de Información Económica, INEGI. Disponible en: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/bie/> Consultado el día 30 de julio de 2017.

Jardón, J. (2017a). “Equilibrio General Competitivo”. Notas de clases, 18

----- (2017b). “Fallos de Mercado”. Notas de clases, 12

Juan, M. (2014a). *Sistema Nacional de Salud Universal 2013-2018*. Secretaría de Salud, 25 de abril de 2014, 1-33. Disponible en: http://www.senado.gob.mx/comisiones/seguridad_social/docs/Mesa05_2.pdf Consultado el día 22 de julio de 2017.

----- (2014b). *Sistema Nacional de Salud Universal: experiencia en México*. Secretaría de Salud, 1-45. Disponible en: <http://www.paho.org/forocoberturagt2014/wp-content/uploads/2014/08/Sistema-Nacional-de-Salud-Universal-experiencia-en-Mexico.pdf> Consultado el día 22 de julio de 2017.

Lozano, R., Gómez-Dantés, H., Garrido-Latorre, F., *et al* (2013). La carga de enfermedades, lesiones, factores de riesgo y desafíos para el sistema de salud en México. En *Salud pública de México*, 2013, No. 6, 580-594. Disponible en: <https://www.scielosp.org/pdf/spm/2013.v55n6/580-594/es> Consultado el día 10 de octubre de 2019.

Martínez, J., y Murayama, C. (2016). El sistema de atención a la salud en México. En *Hacia un Sistema Nacional Público de Salud en México*, coordinadores Murayama, C., y Ruesga, S., 19-124. Disponible en: http://www.pued.unam.mx/publicaciones/28/Un_sistema.pdf Consultado el día 23 de julio de 2017.

Méndez, J. (2018). *Gasto en salud per cápita. Menos usuarios del Sistema de Salud*. CIEP, 7. Disponible en: <https://ciep.mx/gasto-en-salud-per-capita-menos-usuarios-del-sistema-de-salud/> Consultado el día 13 de octubre de 2019.

Molina, R., Pinto, M., Henderson, P., y Vieira, C. (2000). Gasto y financiamiento en salud: situación y tendencias. En *Revista Panam Salud Pública*, 2000, No. 8, 71-83. Disponible en: <http://iris.paho.org/xmlui/bitstream/handle/123456789/8795/3005.pdf?sequence=1> Consultado el día 27 de julio de 2017.

Musgrove, P. (1996). *Public and private roles in Health. Theory and financing patterns*. Banco Mundial, 97. Disponible en: <http://siteresources.worldbank.org/HEALTHNUTRITIONANDPOPULATION/Resources/281627-1095698140167/Musgrove-PublicPrivate-whole.pdf> Consultado el día 07 de octubre de 2019.

OCDE (2019). *Base de datos sobre el Gasto en Salud*. Disponible en: <https://data.oecd.org/healthres/health-spending.htm> Consultado el día 08 de noviembre de 2019.

OECD (2017). *Health Care Utilisation*. OECD Stats. Disponible en: http://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=HEALTH_PROC Consultado el día 30 de julio de 2017.

Parodi, C. (1997). *Economía de las Políticas Sociales*. Universidad del Pacífico Centro de Investigación, Perú, 366.

Pasillas, L., y Zamírez, Z. (2014). *La verdadera enfermedad del sistema de salud mexicano*. En *Forbes*. Disponible en: <https://www.forbes.com.mx/la-verdadera-enfermedad-del-sistema-de-salud-mexicano/> Consultado el día 20 de julio de 2017.

Rosen, H. (2008). Seguros Sociales II: Sanidad. En *Hacienda Pública*, Harvey Rosen, Séptima Edición, McGraw-Hill, España, 216-238.

Ruíz, M. (2015). Deficiencias, retos (y absurdos) del sistema de salud. En *El Financiero*. Disponible en: <http://www.elfinanciero.com.mx/opinion/deficiencias-retos-y-absurdos-del-sistema-de-salud.html> Consultado el día 20 de julio de 2017.

SINAIS (2019). *Base de datos Recursos humanos, físicos, materiales y financieros*. Disponible en: http://www.dgis.salud.gob.mx/contenidos/sinais/estadisticas_gobmx.html Consultado el día 06 de noviembre de 2019.

Práctica docente en el marco de la evaluación de desempeño. Un estudio de caso

Teaching practice in the framework of performance evaluation. A case study

MEJÍA-CARRILLO, Manuel de Jesús, REYES-IBARRA, Blanca Emilia y CARRILLO-SOTO, Nohemma

Universidad Pedagógica de Durango, Centro de Investigación e Innovación para el Desarrollo Educativo, Secretaría de Educación del Estado de Durango

ID 1^{er} Autor: *Manuel de Jesús, Mejía-Carrillo* / **ORC ID:** 0000-0003-3023-3211, **Researcher ID Thomson:** D-9278-2018, **CVU CONACYT ID:** 737260

ID 1^{er} Coautor: *Blanca Emilia, Reyes-Ibarra* / **ORC ID:** 0000-00001-5481-6273

ID 2^{do} Coautor: *Nohemma, Carrillo-Soto* / **ORC ID:** 0000-0003-2438-7994

M Mejía, B. Ibarra y N. Carrillo

chaparritos_2b@hotmail.com

E. Peralta (Dr.). Bienestar social. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Resumen

Los objetivos de la presente investigación fueron: a) Identificar las características de la práctica docente de los profesores de educación básica en el estado de Durango; b) Conocer la percepción de los profesores de educación básica que han sido evaluados acerca del proceso establecido por Servicio Profesional Docente; y c) Describir las características de su propia práctica docente que consideran de influencia para obtener buenos resultados en la evaluación de desempeño. Para alcanzar estos objetivos se diseñó una investigación bajo el enfoque cualitativo a partir del método de estudio de caso, en el cual se utilizaron dos técnicas de investigación, la historia de vida y el grupo focal, ambas se aplicaron a partir del guión como instrumento. Los participantes de la investigación fueron ocho docentes de educación básica que fueron evaluados y obtuvieron un nivel destacado en dicho proceso. Los resultados de la investigación permitieron agrupar seis categorías de análisis: 1) decisión de participar en el proceso de evaluación, 2) la preparación para la evaluación, 3) aprendizajes desarrollados en la preparación de la evaluación, 4) percepción sobre las debilidades de la evaluación del desempeño, 5) percepción respecto de los bajos resultados de otros docentes, y 6) Fortalezas en la práctica docente. A partir de esta investigación se concluye que la elaboración del diagnóstico grupal, el diseño de la planeación didáctica, el uso de técnicas e instrumentos de evaluación son aspectos claves que los docentes participantes reconocen como fortalezas de su práctica y lo consideran como elementos que deben mejorarse en el magisterio en general.

Educación básica, Evaluación de profesores, Práctica docente

Abstract

The objectives of the present investigation were: a) to identify the characteristics of the teaching practice of the teachers of basic education in the state of Durango; B) get to know the perception about the process established by SPD that the teachers who have been evaluated have; and c) describe those characteristics found in their own practice which they consider helped them to get good scores in the performance evaluation.. To achieve these objectives, an investigation was designed under the qualitative approach based on the case study method, in which two research techniques were used, the life history and the focus group, both were applied based on the script as an instrument. The research participants were eight teachers of basic education who were evaluated and obtained an outstanding level in this process. The results of the research allowed grouping six categories of analysis: 1) decision to participate in the evaluation process, 2) preparation for the evaluation, 3) lessons learned in the preparation of the evaluation, 4) perception of the weaknesses of the performance evaluation, 5) perception of the low results of other teachers, and 6) Strengths in teaching practice. From this research, it is concluded that the elaboration of the group diagnosis, the design of the didactic planning, the use of evaluation techniques and instruments are key aspects that the participating teachers recognize as strengths of their practice and consider it as elements that should be improved. in the teaching profession in general.

Basic education, Teacher evaluation, Teaching practice

Introducción

Los últimos 30 años han traído consigo una serie de cambios importantes en el ámbito educativo en México. En estos años se observaron distintas modificaciones en la educación preescolar, primaria y secundaria, las cuales incluyen la reformulación de planes de estudio, la actualización y capacitación docente y la incorporación de diversos programas de orden nacional como Escuelas de Calidad, Enciclomedia y Escuelas de Tiempo Completo.

De acuerdo con el Diario Oficial de la Federación (1992):

El protagonista de la transformación educativa de México debe ser el maestro. Es el maestro quien transmite los conocimientos, fomenta la curiosidad intelectual y debe ser ejemplo de superación personal. Es él quien mejor conoce las virtudes y debilidades del sistema educativo. Sin su compromiso decidido, cualquier intento de reforma se vería frustrado. Por ello, uno de los objetivos centrales de la transformación educativa es revalorar la función del maestro.

En este sentido, las últimas reformas educativas han coincidido en la necesidad de fortalecer la función docente a través de ejercicios de evaluación que permitan, por un lado, la consolidación de conocimientos y habilidades en el maestro de educación básica, y por otro lado, la oportunidad de tener un crecimiento horizontal (mejor sueldo) y vertical (ascensos a funciones directivas). De tal manera que programas como Carrera Magisterial y Evaluación del Desempeño han marcado el camino que siguen los docentes en servicio con la intención de participar en dicho crecimiento profesional.

Con el programa de carrera magisterial, el binomio SEP-SNTE “acuerda el establecimiento de un mecanismo de promoción horizontal” (Diario Oficial de la Federación, 1992, pág. 10). El docente que decidía participar en dicho programa podía acceder a los niveles A, B, C, D y E, lo que generaba un estímulo y posteriormente un salario mayor a lo que ganaba en su plaza inicial. Los niveles de carrera magisterial se obtenían teniendo como base la “preparación académica, la atención a los cursos de actualización, el desempeño profesional y la antigüedad en el servicio” (Diario Oficial de la Federación, 1992, pág. 10).

Una vez terminado el programa Carrera Magisterial, la Secretaría de Educación Pública (SEP), en coordinación con los diversos organismos institucionales como el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) y el Instituto Nacional de Evaluación Educativa (INEE) inician un proceso denominado “Evaluación del Desempeño”. La Ley del Servicio Profesional Docente (Diario Oficial de la Federación, 2013) la define, no como un programa, sino como una acción realizada para medir la calidad y resultados de la función docente, directiva, de supervisión, de Asesoría Técnica Pedagógica o cualquier otra de naturaleza académica. En el artículo 55 de la citada Ley se establece que dicha evaluación deberá establecer “niveles de desempeño mínimos para el ejercicio de la docencia” (Diario Oficial de la Federación, 2013, pág. 22).

Para la SEP (2017) la evaluación del desempeño docente tiene tres características. Primero, se define como una evaluación formativa, es decir, dicha evaluación le permite al docente identificar sus logros y dificultades (áreas de oportunidad) con el propósito de establecer mecanismos que le ayuden a la mejora de su práctica educativa. Segundo, debe reconocer los conocimientos y las habilidades de los participantes, los cuales fueron desarrollados a lo largo de su experiencia profesional y que determinan el aprendizaje de los alumnos de educación básica. Tercero, da a conocer las condiciones en las que trabajan los docentes de este nivel educativo, lo que se traduce en las condiciones sociales y culturales, así como las características del aula y la escuela donde se desarrolla la práctica del evaluado.

La SEP (2017) para dar la razón a Martín (2013), quien coordina la publicación “Evaluación de centros y profesores”, y en la cual se presentan 10 temas asociados a la evaluación docente, señala que la teoría y la práctica de la evaluación institucional y del profesorado son la base que debe legitimar las directrices de las políticas educativas, fundamentar las decisiones que se toman en los sistemas educativos, y proveer a los centros y profesores de herramientas y datos que, les permitan profundizar en sus desarrollos institucional y profesional.

La evaluación del desempeño docente se dividía en tres etapas: informe de responsabilidades profesionales, proyecto de enseñanza y examen de conocimientos didácticos y curriculares. La SEP (2017) a través del documento “Etapas, aspectos, métodos e instrumentos. Proceso de evaluación del desempeño docente. Educación Básica”, establecía como propósitos de cada una de las etapas los siguientes: a) identificar el nivel de cumplimiento de las responsabilidades profesionales del docente que son inherentes a su función así como las fortalezas y aspectos a mejorar en su práctica; b) identificar los conocimientos y habilidades que los docentes emplean en la toma de decisiones durante la planeación, intervención y reflexión sobre su práctica; y c) evaluar los conocimientos didácticos y curriculares que el docente pone en juego para propiciar el aprendizaje de los alumnos. Cada una de las etapas hizo uso de distintos instrumentos y momentos de evaluación, lo que incluyó un periodo de cuatro meses desde el inicio hasta el término del proceso de evaluación docente.

Específicamente en la etapa número 2, “proyecto de enseñanza” (SEP, 2017), el docente de educación básica realizaba tres subprocesos importantes: diagnosticar y planear, intervenir y evaluar dicha intervención. En este sentido, se esperaba que el docente no cayera en el “error” que señala Carmona (2015) como la pérdida de la coherencia entre el discurso y la realización en el aula, es decir, haya una carencia de la reflexión y que ésta sea con un sentido crítico.

Se esperaba que con este ejercicio quedara de manifiesto cómo es la práctica docente que se realiza en las aulas de educación básica, ya que se ponen en juego una serie de elementos teórico metodológicos que guían el proceder del profesor y que de acuerdo con Vergara (2016):

Es necesario considerar que (la práctica docente) se trata de un concepto complejo que se constituye en torno al ejercicio de los profesores y que cada práctica es influida por los diferentes significados que estos han construido sobre ella, debido a que en la experiencia cotidiana del trabajo docente coexisten los elementos institucionales y personales del rol que desempeñan; así cada maestro es diferente en su práctica profesional (pág. 77).

Si bien, para la SEP (2017) existe un “perfil docente”, establecido a partir de cinco dimensiones (1) un docente que conoce a sus alumnos, sabe cómo aprenden y lo que deben aprender; 2) un docente que organiza y evalúa el trabajo educativo, y realiza una intervención didáctica pertinente; 3) un docente que se reconoce como profesional que mejora continuamente para apoyar a los alumnos en su aprendizaje; 4) un docente que asume las responsabilidades legales y éticas inherentes a su profesión para el bienestar de los alumnos, y 5) un docente que participa en el funcionamiento eficaz de la escuela y fomenta su vínculo con la comunidad para asegurar que todos los alumnos concluyan con éxito su escolaridad), Vergara (2016) señala que es determinante que cada profesor construya los significados de su práctica en torno a su formación y a su historia personal, ya que esta se va construyendo a través del tiempo y de la interacción con otros profesores.

En la implementación de la evaluación del desempeño docente hubo incertidumbre en los profesores con respecto a los cambios que debería hacer en su práctica a partir de los resultados de dicha evaluación. Para algunos docentes, este proceso de evaluación conlleva una “generación de estrés”, tanto para docentes que decidieron por sí mismo ser evaluados como para aquellos que fueron seleccionados por la autoridad educativa, ya que se considera que el ejercicio de participación en las tres etapas sugiere un trabajo “extra” al desarrollado cotidianamente en las aulas de educación básica. Por lo anterior, conviene preguntarse ¿cuáles son las características de la práctica docente de los profesores de educación básica en el estado de Durango?, ¿cuál es la percepción de los profesores evaluados con respecto al proceso establecido por servicio profesional docente? y ¿cuáles características de su propia práctica docente consideran los profesores que influye para obtener buenos resultados en la evaluación de desempeño?, ya que mientras las autoridades educativas en el estado presumen los buenos resultados de los docentes, hay profesores que se “quejan” del trato recibido en el proceso y de los resultados obtenidos al finalizar el mismo. Además, no se han presentado investigaciones que indiquen los beneficios que se obtuvieron por parte de los docentes evaluados con un nivel destacado en el desarrollo de su práctica cotidiana.

La presente investigación tuvo como objetivos:

- Identificar las características de la práctica docente de los profesores de educación básica en el estado de Durango.
- Conocer la percepción de los profesores de educación básica que han sido evaluados acerca del proceso establecido por Servicio Profesional Docente.
- Describir las características de su propia práctica docente que consideran de influencia para obtener buenos resultados en la evaluación de desempeño.

Para su presentación se describe el método, los resultados y las conclusiones a las que se llegó, apartados que se describen a continuación.

Método de investigación

Para el desarrollo de este apartado se describen el enfoque, el método, participantes, técnicas e instrumentos y el desarrollo del trabajo de campo.

Enfoque cualitativo.

De acuerdo con Vargas (2012, pág. 17) “la metodología cualitativa de la investigación es aquella cuyos métodos, observables, técnicas, estrategias e instrumentos concretos se encuentran en lógica de observar necesariamente de manera subjetiva algún aspecto de la realidad”.

En este sentido, su principal fuente de análisis es la cualidad presente en el objeto de estudio, interpretada desde la lógica inductiva y que requiere de la presentación de resultados a partir de categorías y la relación entre éstas. Para efectos de esta investigación se usó la metodología cualitativa debido a la naturaleza del objeto de estudio, la práctica docente, que parte de los significados que los propios profesores le atribuyen a esta en el marco del llamado proceso de evaluación del desempeño docente.

Estudio de caso

Tradicionalmente la metodología cualitativa privilegia los estudios basados en la fenomenología, la etnografía, la teoría fundamentada y el interaccionismo simbólico. Sin embargo, y dada la relación que algunos investigadores establecen entre la metodología cualitativa y la cuantitativa, hay método como la investigación acción y el método de estudio de caso que permiten centrarse en una de estas posturas o bien en ambas. El estudio de caso, de acuerdo con Vargas (2012) se orienta a estudios centrados en personas, grupos, comunidad y/o institución, de manera directa y delimitada, donde se busca una construcción de un conocimiento de alguna realidad que es única y concreta, y que puede ser emblemática y representativa de otros casos similares. Para efectos de esta investigación se usó este método dadas las condiciones en las que se trabaja en el estado de Durango y bajo la idea de utilizar técnicas de investigación cualitativa que permitieran una relación directa con los docentes de educación básica.

Participantes

Bravin y Pievi (2008) señalan la existencia de cinco tipos de muestreo para diseño de investigación cualitativa: accidental, por cuotas, intencional, bola de nieve y teórico. A partir de las características de la presente investigación se decidió utilizar una muestra intencional, es decir, “se seleccionan casos que serán incluidos según los consideremos como casos típicos, o casos que por su especificidad, sus características, responden a las necesidades propias de nuestro diseño” (Bravin & Pievi, 2008, pág. 170). Dadas las preguntas y objetivos de investigación, se decidió la conformación de un grupo de profesores que tuvieran dos características: a) docentes de educación básica, b) docentes que presentaron evaluación del desempeño con nivel “destacado”. Los participantes en el estudio fueron ocho docentes: uno de educación preescolar, tres de educación primaria y cuatro de educación secundaria.

Técnicas e instrumentos de investigación

Se utilizaron dos técnicas de investigación cualitativa: historia de vida y el grupo focal. La historia de vida “es una técnica que consiste en obtener narraciones amplias y detalladas sobre la vida de un personaje” (Vargas, 2012, pág. 44), mientras que el grupo focal “es una técnica que se utiliza de forma grupal, es decir, buscando en un grupo respuestas verbales o reacciones no verbales o reactivos de diverso tipo” (Vargas, 2012, pág. 45). En ambos casos se utilizaron “guiones” como instrumentos de investigación.

En la historia de vida se buscó que los docentes participantes narraran su historia a partir de las siguientes preguntas: ¿cómo fue su formación inicial?, ¿cómo fueron sus primeros años de servicio? y ¿cómo ha sido evaluado? Para el grupo focal se les preguntó: ¿por qué decidieron evaluarse?, ¿cómo fue su preparación para la evaluación?, ¿prepararse para la evaluación contribuyó a mejorar su práctica docente?, ¿cuáles son sus fortalezas en la práctica docente?, ¿qué creen que no están haciendo los maestros que obtienen bajos resultados en la evaluación del desempeño? y ¿cuáles son las áreas de oportunidad del proceso de evaluación del desempeño?

Desarrollo del trabajo de campo

El primer contacto que se tuvo con los participantes se dio por medio de una llamada telefónica, donde se acordó el primer acercamiento de los investigadores con ellos y permitió la firma de la carta de autorización para participar en el proceso de investigación y la entrega del guion de la historia de vida. Con esa llamada se logró que la mayoría de los participantes recibieran a uno de los investigadores en su escuela o en su domicilio particular para la entrega de los documentos señalados. En general, los docentes se mostraron entusiasmados por ser parte de la investigación.

Al cabo de un mes, se recibieron las historias de vida en las oficinas de la Coordinación Estatal del Centro de Investigación e Innovación para el Desarrollo Educativo (CIIDE), lo que permitió realizar el análisis de estas y establecer las pautas para la realización del grupo focal, mismo que se llevó a cabo el día 27 de octubre de 2018 en la sala de juntas de la Unidad del CIIDE Profesora Francisca Escárzaga.

Resultados y discusión

Decisión de participar en el proceso de evaluación

La participación en el proceso de evaluación del desempeño docente fue un tema controversial, que algunos docentes participaron por decisión propia por la expectativa de una mejora salarial:

(...) todos tenemos necesidades y no nos cae mal algo más pero más bien fue porque tengo el mes que entra si Dios quiere el mes que entra cumple 27 años de servicio y tengo catorce horas, entonces dije, no me quiero jubilar con poquitas horas (docente 3).

Siempre yo dije, yo no me voy a evaluar hasta que me digan verdad, pero luego la necesidad familiar eso fue lo que me motivo a mí, mi hijo acaba de entrar a la universidad y dije yo ocupo más, entonces lo voy a hacer por él y lo hice y pues fue mucho trabajo, pero por eso me decidí, por lo económico (docente 5).

La institucionalidad es otro factor que incidió en que los docentes decidieran evaluarse, cumplir con la norma, al recibir la notificación de haber sido seleccionados para participar en el proceso, a pesar del supuesto de ser voluntario, deciden evaluarse porque es la norma “lo mío fue voluntario y a la vez circunstancial (...) más bien fue que como por cumplir porque ya me quería quitar el estrés la verdad, eso fue” (docente 1).

(...) salgo seleccionada, se me notifica a través de un correo electrónico, posteriormente se me notifica a través de supervisión de la escuela en la que laboro (...) que estoy seleccionada para la evaluación del ciclo anterior, el correo viene del órgano de evaluación, posteriormente (...) llega notificación a través del Sindicato donde me dicen que no estoy obligada a participar, en su momento yo valoro esta situación, yo hago caso omiso a esa información porque me parece que no es oficial por lo tanto tomo la decisión de iniciar el proceso y pues presentamos (docente 6).

El reconocimiento social fue un tercer factor que influyó en la decisión de ser evaluados, si bien los docentes manifiestan que no buscaron por ellos mismos ser evaluados, mencionan haber recibido una invitación de alguna autoridad quien, al dar argumentos sobre la capacidad del docente, le pide inscribirse al proceso para mejorar su situación laboral “tú haces muy bien tu trabajo, me gustas para evaluadora y sé que lo harás muy bien, pero debes evaluarte primero el biología” (docente 2). El reconocimiento es un tema ampliamente estudiado, Salluca (2012) menciona que cualquiera que sea el grado de satisfacción del docente, los que mejor se desempeñan tienen más probabilidades de seguir en la organización porque reciben reconocimiento, elogios, y otras recompensas que les dan más razones para no irse, en este caso, les dio una razón para participar en la evaluación.

La preparación para el proceso de evaluación

Independientemente de la razón por la que los docentes participaron en la evaluación del desempeño, su testimonio deja claro el compromiso y responsabilidad que asumieron, ante lo que consideraron un reto, las manifestaciones coinciden con una conclusión de Martínez y Guevara (2015, pág. 122) “los docentes asumen con responsabilidad el reto que, a partir de la publicación de la Ley del Servicio Profesional Docente, le ofrece la sociedad misma a través del aparato legislativo”. Horas de estudio, desvelos, sacrificio de otras actividades en pro de su preparación caracterizaron a los docentes. Sin embargo, la preparación se vivió de forma diferente, mientras que los maestros que participaron en el primer grupo manifiestan haberse sentido perdidos, quienes se evaluaron en el tercer grupo contaron con gran cantidad de apoyos como guías, tutoriales y la experiencia de quienes habían pasado por la experiencia “yo anduve perdida, (...) porque cuando a mí me tocó evaluarme no había guías, no había documentos rectores, no se como les llamen, no había nada” (docente 1).

“A mí me tocó en el segundo grupo y ya estaba todo en internet, entonces yo me agarré a un profe, me puse ya tenía yo casi todo lo que iba a poner en el proyecto entonces me puse a ver videos de YouTube de un profe para tratar de completar los detallitos que faltaban” (docente 2).

La Secretaría de Educación en el estado, así como el Sindicato, promovieron cursos con la finalidad de ayudar a los docentes en su preparación, sin embargo, la opinión del los participantes respecto a estos cursos esta polarizada, mientras que unos opinan que fue de utilidad “la asesora persona que es capaz muy preparada, lógicamente nos da herramientas y nos orienta un poquito más” (docente 6), otros coinciden en que no les fue de utilidad “yo la verdad al curso iba solo a cumplir para que no dijeran nada, pero pues a mí no me sirvió, más bien como que me sirvió para tener los documentos aunque yo ya los había bajado de internet” (docente 4), “para mí fue pérdida de tiempo” (docente 7).

Esta situación es una alerta para la Autoridad Educativa, la literatura nacional e internacional ha documentado una serie de críticas respecto a la oferta de formación del sector público identificando cinco problemas prioritarios: alejamiento de los procesos de profesionalización docente, orientación esencialmente teórica, oferta segmentada, mala calidad de los cursos y carácter de inadecuada frente a las exigencia que se le hacen al maestro (Villegas-Reimers y Reimers, 1996; Torres, 1996 citado por Camargo, Vergara, Calvo, Londoño, Franco, Zapata y Prieto, 2004, p. 84). Con este antecedente, y con los testimonios de los docentes, se reflejan los problemas de mala calidad de los cursos y su orientación teórica a pesar de que el foco de atención fue el desarrollo de habilidades para la elaboración de los productos solicitados en el proceso de evaluación.

Por otro lado, se encuentra la oferta formativa de carácter privado, aquella por la que los docentes pagan y tienen una alta expectativa respecto a sus resultados; al respecto, en el grupo de participantes una maestra tomó esta opción:

(...) juntamos un grupo de maestros de primaria, (...) éramos muchos, pero yo me basé en la información que ellos nos dieron, ellos no nos dijeron esto es para esto, esto para esto, nos llevaron a eso, a los productos, y poco ocupaba yo de una asesoría directa, decían para la próxima sesión hagan esto y ya traigan su planeación y vamos a ver si tiene estos elementos en la planeación y cada quien chéquelo y poco a poco se va dando cuenta qué es lo que uno hace, que a lo mejor no le estaba llamando por ese nombre o no lo estaba evidenciando pero lo hace uno, ya sea de forma consciente o inconsciente, solamente es sistematizar lo que hace, y hacerlo un poquito más exhaustivo, a mí la asesora me revisaba y me hacía correcciones mínimas (docente 5).

Si bien algunos docentes asistieron a cursos, la mayoría manifiesta haber estudiado por su cuenta, apoyado de herramientas ofrecidas por la instancia evaluadora o encontrados en la red, esta actitud coincide con uno de los elementos integrados en el perfil, parámetros e indicadores del desempeño de los docentes, se espera de ellos que “consideren al estudio y al aprendizaje profesional como medios para la mejora de la práctica educativa” (SEP, 2018, pág. 20).

Yo solita, solita, solita yo no tuve acompañamiento de ningún tipo ni de nada yo le di una leída a la Constitución, a la Ley General de Educación o sea a los documentos que debemos de leer y en la planeación, pues nada más a mi criterio enriquecer un poquito mi planeación y todo, pero no así sola (docente 1).

Aprendizajes desarrollados en la preparación para el proceso de evaluación

La evaluación de desempeño tenía los propósitos de valorar el desempeño, identificar áreas de oportunidad y regular la función docente (SEP, 2018), sin embargo, el proceso de preparación llevó a los docentes a reflexionar sobre su práctica “entendí lo que me falta, no respecto a los demás sino respecto a mí misma” (docente 2) y a mejorarla a partir de su realidad. En general, los docentes manifestaron actitudes de aceptación respecto a la evaluación y de los aprendizajes que adquirieron, se rescatan de sus aportaciones los siguientes elementos:

- Uso de técnicas y herramientas de evaluación,
- Elaboración y uso de la evaluación diagnóstica,
- Diseño y aplicación de rúbricas,

- Uso del encuadre antes de sesión en preescolar, explicar a los niños qué y para qué lo harán,
- Información a los alumnos cómo y con qué instrumento serán evaluados, para que sepan lo que de ellos se espera,
- Uso de la autoevaluación, coevaluación entre alumnos y al propio docente,
- Uso de la evaluación formativa y sumativa,
- Conceptos de desarrollo infantil,
- Aplicación de test para la evaluación diagnóstica del grupo,
- Identificación de estilos de aprendizaje de los alumnos.

Los aspectos manifestados por los docentes en relación con lo aprendido se engloban en las preguntas ¿por qué evaluar?, ¿qué evaluar? y ¿cómo evaluar? dos elementos que conforman el modelo de evaluación propuesto por Stiggins (Stiggins, Arter, Chappuis & Chappuis 2007, citados por García, Aguilera, Pérez & Muñoz, 2011, p. 16) y que representan aspectos centrales para que la evaluación sea una herramienta verdaderamente útil para la enseñanza y el aprendizaje de los alumnos.

Además del aprendizaje, los docentes llegan a la conclusión de que en la evaluación se les solicitaron elementos de su práctica, no se incorporó nada que ellos no realizaran, este es el motivo por el que coinciden en que el proceso les fue útil, pues les permitió mejorar su propia práctica y los resultados de la evaluación coinciden no con lo aprendido durante su preparación, sino con su propio desempeño al frente de sus grupos.

(...) te das cuenta de realmente lo que piden es lo que haces, o bueno, lo que se supone que todos deberíamos hacer, o sea no tiene nada fuera de lo común y si lo haces o medio lo haces la verdad no necesitas cursos ni nada (docente 2).

Percepción sobre las debilidades de la evaluación del desempeño

Los docentes manifestaron actitudes positivas respecto a la evaluación del desempeño, reconocen en ella debilidades o áreas de oportunidad que deberían considerarse para mejorar el proceso y que tenga realmente un enfoque formativo. El principal factor que identifican es el hecho de que no se considera la observación directa en el aula, debido a que sólo ahí se manifiesta la práctica docente, mientras que en las etapas y procedimientos de evaluación no se considere la observación, los resultados seguirán siendo parciales, incluso equívocos; los comentarios coinciden con la propuesta de Guzmán (2016) quien incorpora a la evaluación de la práctica como un elemento importante de la evaluación, además, menciona que la observación debe realizarla un docente experto en evaluación docente y con amplia experiencia, al requerirse su juicio experto para juzgar si lo realizado es adecuado o no, si es pertinente para alcanzar los fines de la enseñanza, entender el momento en que se encuentra la clase observada y justificar su valoración.

La posibilidad de prácticas corruptas de quienes fueron evaluados es otro elemento significativo para el grupo participante, quienes consideran que se dio mucho tiempo de preparación y ello influyó en que se compraran los proyectos, “hay quienes pagaron para que les hicieran los proyectos, entonces no es real” (docente 3). Además, productos de los alumnos fabricados solo para la evaluación, prácticas corruptas que mancharon lo que pudo haber sido un proceso productivo.

Considerar el contexto en el examen de conocimientos ayudaría a que los resultados tuvieran mayor validez, los docentes consideran que se deberían hacer ajustes a los instrumentos pues hay preguntas que pueden ser respondidas correctamente según el contexto, o simplemente que en algunos lugares no aplican las situaciones que se manejan. Al respecto, Martínez, Guevara y Valles (2016) encontraron opiniones de desacuerdo de la evaluación de desempeño a través de exámenes estandarizados, por considerar que no considera las necesidades del contexto donde se labora.

Problemas en la logística de la aplicación del examen en línea fue un tema abordado por todos los participantes, poco tiempo para contestar, modificaciones de última hora en el orden de los aspectos a evaluar, y que al momento de realizar la planeación no pudieran revisarse algunos materiales bibliográficos:

¿Qué te están evaluando?, ¿qué te sepas de memoria una planeación?, ¿o que sepas hacer una planeación? porque no te están evaluando que sepas hacer una planeación y desarrollarla, porque yo puedo hacer y desarrollar una con ayuda de muchos libros y me va a quedar muy bien y me va a servir muy bien, pero en esos momentos pues te evalúan que tú te sepas de memoria una planeación (docente 7).

El compromiso de la instancia evaluadora respecto al carácter formativo de la evaluación fue que habría retroalimentación para el docente, donde se le indicaría sus áreas de oportunidad para que siguiera preparándose, pero nunca sucedió, la expectativa de conocer los resultados no correspondió con lo sucedido en la realidad, los resultados no dieron oportunidad de identificar debilidades. Este elemento es el que con mayor énfasis fue tratado por los docentes quedando de manifiesto cierto grado de desaprobación a pesar de haber obtenido un resultado sobresaliente “nunca voy a saber qué es específicamente en lo que me va mal, la retroalimentación ahí en el examen falla todavía más” (docente 5).

Percepción respecto a los motivos de los bajos resultados de otros docentes

Resulta interesante conocer las explicaciones de los participantes respecto al porqué otros maestros obtienen resultados insatisfactorios en la evaluación, considerando la premisa de que se enfoca en aspectos del quehacer docente; el grupo manifestó diversas opiniones que pueden agruparse en tres aspectos centrales establecidas en términos de carencias, el primero es la falta de disciplina, el segundo es la carencia de compromiso y el tercero es la poca reflexión sobre la práctica.

Respeto a la disciplina, Gardner (2011) menciona que una de las mentes que son necesarias si se quiere conseguir la prosperidad en el futuro es la mente disciplinada, considerada como aquella capaz de utilizar el modo de pensar de las diferentes áreas del conocimiento y llevarlo a su vida personal y profesional, un docente que desarrolla una mente disciplinada se autoevalúa, se actualiza, se sienten responsables de su entorno y de sus decisiones, amplía su necesidad de comprensión y de seguir aprendiendo a través de la autorregulación.

El compromiso docente generalmente es asociado con el profesionalismo definido como el vínculo psicológico que tiene implicancias tanto en la actitud como en el comportamiento de las personas y que les permite realizar considerables esfuerzos en pos de beneficiar aquello que es objeto del compromiso, lo que en el caso de la docencia se traduce en maestros que están dispuestos voluntariamente a entregar recursos (esfuerzo) a favor de sus alumnos, como reflejo de una preocupación auténtica por ellos (Choi y Tang, 2009). Un docente comprometido es aquel convencido de que puede hacer la diferencia en el aprendizaje de sus alumnos y se esfuerza cada día en ello (Day, 2007, citado por Fuentealba & Imbarack, 2014). Vale la pena enfatizar el concepto de profesionalización como elemento central del compromiso, Guzmán y Leyva mencionan que para llegar a este concepto se requiere el tránsito de la apelada vocación como elemento fundamental del quehacer docente, al nuevo esquema que demanda el dominio de competencia y demostración de resultados (2015).

Finalmente, la reflexión sobre la práctica es un aspecto ampliamente estudiado y reconocido como una condición del mejoramiento docente, Bausela (2004) la considera como un elemento esencial de lo que constituye la propia actividad educativa; incluso es parte del perfil, parámetros e indicadores de evaluación docente, documento que determina la necesidad de que el docente reflexione sistemáticamente sobre su práctica como una contribución para la toma de decisiones para la mejora del trabajo cotidiano (SEP, 2018).

Fortalezas en la práctica docente

El grupo de docentes hizo énfasis en ciertas fortalezas que los llevaron no solo a obtener buenos resultados en la evaluación del desempeño, sino que les ayudan en el trabajo con los alumnos, a acompañarlos en su proceso de aprendizaje y a sentirse satisfechos con su labor. El primer aspecto, sin atribuir orden de importancia, es el hábito de la lectura y el estudio, los docentes coinciden en que leer es fundamental para aprender y mejorar, quien no lee simplemente no es capaz de comprender el mundo.

El segundo aspecto es la planeación, la consideran una herramienta indispensable en el trabajo frente a grupo, “es la base del éxito” (docente 1), mencionan además que el tiempo que se dedica a la planeación es bien invertido porque facilita el trabajo frente a grupo, da certidumbre y evita que se pierda el rumbo. El tercer aspecto es el conocimiento del grupo a través del diagnóstico, partir de la realidad del alumno, de sus intereses, de sus expectativas, de lo que sabe y quiere saber, de su vida familiar y social garantiza que las actividades que se le propongan sean significativas.

El cuarto aspecto es la autodeterminación para realizar las tareas que consideran importantes; ser autodeterminado implica poseer motivación intrínseca, autorregulación, autoevaluación y compromiso:

Le tienes que invertir tiempo y también tienes que tener dedicación y también tienes que realizar ciertos esfuerzo y trabajo extra, si no te alcanza el tiempo levántate más temprano, yo por mí quisiera que el día tuviera 50 horas porque hay muchas cosas que hacer, pero programándonos lo podemos hacer (docente 4).

Por último, hay un factor no menos importante que los anteriores, es transversal a cada una de las actividades que realizan, es el amor al trabajo, aspecto que se pone de manifiesto en frases como: “a mí me encanta lo que hago, lo disfruto yo no lo tomo como un trabajo, y a parte, hasta se ríen mis hijos porque les digo, me dan un *billetón* por hacerlo” (docente 1); “sobretudo el hecho que debemos querer nuestra profesión, lo que es y lo que nos hace ser” (docente 7); “es que se enamora uno, se mete uno de lleno a algo y dice quisiera ponerlo en práctica” (docente 3).

Soy maestra comprometida porque lógicamente por los tiempos no llegan, si en tu trabajo estas comprometida contigo misma siempre trato de dar un poquito más soy muy activa en cuestión de trabajo no ser tan pasiva, el hecho de como experiencia esa parte me hace diferente, a compartir lo que yo sé lo que tengo” (docente 6).

Conclusiones

Existen diversas posturas respecto a la desaparecida Ley del Servicio Profesional Docente y la evaluación del desempeño derivada de ella, las voces académicas manifiestan su opinión con base en la teoría o como resultado de procesos investigativos, los docentes que no fueron evaluados hablan desde su sentir, sus expectativas, sus supuestos o desde la información derivada de las normas; sin embargo, los docentes evaluados son quienes pueden hablar desde su experiencia, y como esta es distinta para cada persona, son múltiples las interpretaciones de lo sucedido durante el corto tiempo de vida de la Reforma Educativa del 2013.

La evaluación del desempeño fue uno de los temas centrales, sus procedimientos, sus consecuencias y su propósito, los docentes que participaron en la investigación dejan claro su cambio de percepción al respecto de esta evaluación; comenzaron con algo de temor e inseguridad, ya sea por el interés económico, por el cumplimiento de una norma o como consecuencia de un reconocimiento manifiesto por alguna autoridad, a medida que avanzaron en su preparación entraron en una dinámica de reflexión de su práctica que desembocó en su mejora. Estudiar para una evaluación se convirtió en prepararse para sus alumnos, para su desempeño y al final, mencionan con orgullo que su amor por su labor es lo que los hace ser destacados, siendo esta etiqueta mucho más que el resultado de un examen, es una forma de ejercer su profesión; además, conjugan esta vocación con el cumplimiento de normas y funciones, con disciplina y con sistematicidad.

Elaboración del diagnóstico grupal, planeación didáctica, uso de técnicas e instrumentos de evaluación son aspectos clave que los docentes reconocen como fortalezas de su práctica y se consideran, además, retos para el sistema educativo, no como un aspecto por evaluar sino como elementos que deben mejorarse en el magisterio.

Actualmente, la evaluación con fines de permanencia desapareció, no desaparece la evaluación pues se reconoce como un proceso indispensable para la mejora; sin embargo, se irán determinando los mecanismos de ingreso, reconocimiento y promoción del magisterio.

Convertir la experiencia adquirida con la Reforma del 2013, en conocimiento que se traduzca en aprendizajes aplicables en las nuevas formas de evaluación será un ejercicio constructivo para el Sistema; no todo fue malo ni todo fue bueno, la perspectiva de los docentes participantes en el estudio prioritariamente hace énfasis en una faceta positiva de la evaluación del desempeño, pero también mostró deficiencias en su instrumentación: combatir la corrupción, evitar los problemas de logística, pero sobretodo cumplir con el compromiso de hacer de la evaluación un ejercicio formativo brindando retroalimentación a los docentes para que ellos usen esa información para la mejora de su práctica.

Referencias

- Bausela H, E. (2004). La docencia a través de la investigación-acción. *Revista iberoamericana de educación*, 35(1), 1-9. Recuperado de <https://rieoei.org/RIE/article/view/2871>
- Bravin, C. y Pievi N. (2008) Documento metodológico orientador para la investigación educativa. Argentina: Ministerio de educación.
- Camargo A., M.; Vergara A., M.; Calvo M., G.; Londoño C., S.; Franco A., M. C.; Zapata J., F. y Garavito P., C. (2004). Las necesidades de formación permanente del docente. *Educación y educadores*, (7), 79-112. Recuperado de <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=2041051>
- Carmona R. (2015). *Concepciones de práctica pedagógica en docentes en ejercicio de la ciudad de Pereira (Tesis de Maestría)*. Universidad Tecnológica de Pereira. Recuperado de: <http://repositorio.utp.edu.co/dspace/bitstream/handle/11059/5510/344078C287.pdf;jsessionid=24872962EB6D277CB6B031C6B77F7D45?sequence=1>
- Diario Oficial de la Federación (1992). Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica. Consultado de: http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=4666809&fecha=19/05/1992
- Diario Oficial de la Federación (2013) Ley General de Servicio Profesional Docente. Consultado de: https://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5313843&fecha=11/09/2013
- Fuentealba Jara, R., & Imbarack Dagach, P. (2014). Compromiso docente, una interpelación al sentido de la profesionalidad en tiempos de cambio. *Estudios pedagógicos (Valdivia)*, 40(ESPECIAL), 257-273. https://scielo.conicyt.cl/scielo.php?pid=S0718-07052014000200015&script=sci_arttext&tlng=e
- García M., A. M.; Aguilera G., M. A.; Pérez M., M. G. y Muñoz A., G. (2011). *Evaluación de los aprendizajes en el aula*. México: Instituto Nacional de Evaluación de la Educación (INEE). Recuperado de <http://publicaciones.inee.edu.mx/buscadorPub/P1/D/410/P1D410.pdf>
- Gardner, H. (2005). *Las cinco mentes del futuro: un ensayo educativo* (No. L1546). Paidós.
- Guzmán A, A.; Leyva A., M. J. y Rodríguez L., J. J. (2015). Perfil docente idóneo: valoraciones de profesores de educación básica en servicio. *Memoria electrónica del XIII Congreso Nacional de Investigación Educativa*. México: COMIE. Recuperado de <http://www.comie.org.mx/congreso/memoriaelectronica/v13/doc/1279.pdf>
- Guzmán, J. C. (2016). ¿Qué y cómo evaluar el desempeño docente? Una propuesta basada en los factores que favorecen el aprendizaje. *Propósitos y Representaciones*, 4(2), 285-358. Recuperado de <http://revistas.usil.edu.pe/index.php/pyr/article/view/124>
- Martín R., E. (coord.) (2013) *Evaluación de centros y profesores*. España: UNED.
- Martínez Ch., G. I. y Guevara A, A. (2015). La evaluación del desempeño docente. *Ra Ximhai*, 11(4), 113-124. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46142596007.pdf>
- Martínez Ch., G. I.; Guevara A., A. y Valles O., M. M. (2016). El desempeño docente y la calidad educativa. *Ra Ximhai*, 12(6), 123-134. Recuperado de <https://www.redalyc.org/pdf/461/46148194007.pdf>

Salluca Salluca, L. (2012). Relación entre niveles de satisfacción laboral y desempeño docente en instituciones educativas del cercado Callao. Perú: Universidad San Antonio de Losoya. Recuperado de <http://repositorio.usil.edu.pe/handle/123456789/1306>

Secretaría de Educación Pública. (2017). *Etapas, aspectos, métodos e instrumentos. Proceso de evaluación del desempeño docente. Educación básica*. México: Autor. Recuperado de: http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/portal-docente-2014-2018/2017/ba/EAMI/EAMI_DOCENTES_EB_2017.pdf

Secretaría de Educación Pública. (2018). *Perfil, parámetros e indicadores para docentes y técnico docentes*. Ciclo escolar 2018-2019. México: SEP. Recuperado de http://servicioprofesionaldocente.sep.gob.mx/portal-docente-2014-2018/content/ba/docs/2017/ingreso/PPI_EB_INGRESO_16_01_2018.pdf

Vargas B. X. (2012). *¿Cómo hacer investigación cualitativa?* México: ITESO.

Vergara F., M. (2016). La práctica docente. Un estudio desde los significados. En *Revista CUMBRES*.

Repercusiones del Clima Organizacional en la División de Telemática de la UTN

Impact of Organizational Climate in the Telematics Division of the UTN

CASTILLO-TRINIDAD, Aurea Veronica

Universidad Tecnológica de Nezahualcoyotl

ID 1^{er} Autor: *Aurea Veronica, Castillo-Trinidad*

A. Castillo

aurea.castillotr@utn.edu.mx

E. Peralta (Dr.). Bienestar social. Proceedings-©ECORFAN-Mexico, 2019.

Resumen

A lo largo del tiempo se han obtenido diversas definiciones de clima organizacional, lo que nos llevó a analizar a través de la investigación causal no experimental que tuvo como objetivo describir e indagar si existen repercusiones del clima organizacional sobre la satisfacción laboral según la perspectiva de los docentes en la división de Telemática de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl. La muestra fue dirigida que está conformada por 56 docentes, en el mes de octubre del 2018, para evaluar se aplicó un cuestionario de Clima Laboral y Ambiente de Trabajo. Esta herramienta mide diez dimensiones: el desempeño laboral y clima organizacional y los procedimientos llevados a cabo en el área y las condiciones del ambiente de trabajo. Los resultados obtenidos, ofrecen orientaciones para futuros estudios, a lo que se concluye que se necesita mejorar el instrumento.

Clima organizacional, Satisfacción laboral, Docentes de la División de Telemática de la UTN

Abstract

Over time there have been various definitions of organizational climate, which led us to analyse through the investigation causal non-experimental that had as objective to describe and investigate if there is impact of organizational climate on job satisfaction according to the perspective of the teachers in the division of Telematics of the Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl. The sample was targeted which is comprised of 56 teachers, in the month of October, 2018, to evaluate a questionnaire was applied to the Working Climate and Work Environment. This tool measures ten dimensions of job performance and organizational climate, and the procedures carried out in the area and the conditions of the work environment. The results obtained, provide guidelines for future studies, which concludes that we need to improve the instrument.

Organizational climate, Job satisfaction, Teachers of the Division of Telematics of the UTN

Introducción

El concepto de clima organizacional ha sido discutido en diversas ocasiones por autores como Lewin, Morse y Reiner, Likert, Katz y Kahn, entre otros, ha sido definido como el conjunto de propiedades del ambiente laboral, percibido directa o indirectamente por los empleados, además tiene que ver con la motivación individual e incluso con el tipo de liderazgo con el que cuente la organización. En este sentido es que se hace necesario el análisis, dado que una de las repercusiones del clima laboral es la satisfacción laboral de los sujetos participantes, éste último concepto se encuentra relacionado con el área de trabajo, las características del ambiente, las tareas del puesto, las prestaciones y el salario, entre otros elementos.

Actualmente las organizaciones han tenido que afrontar una serie de crisis derivado del modelo neoliberal que han dejado estragos económicos, en este sentido, no es extraño que en la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN) se hagan palpables algunas secuelas, como por ejemplo, el descuido de la Infraestructura, equipamiento en los laboratorios, menor vigilancia, menor contratación de personal (principalmente lo que refiere a docentes, área de limpieza y vigilancia, que tal pareciera el impacto del área es menor en cuanto los espacios que deben estar más vigilados, al desarrollo de las actividades cotidianas, pero la salud e higiene se vuelven elementos nodales para que el sujeto participante se desempeñe positivamente). No obstante, la institución ha procurado su recuperación; pero en este proceso ha tenido que prescindir de parte de su planta de personal y hacer contrataciones temporales en donde los participantes no cuentan con beneficios que anteriormente se ofrecían como los contratos indefinidos, (comprobar la basificación de dos años, y poder concursar por alguna plaza)

De esta manera, se establece que los profesores de la Universidad Tecnológica de Nezahualcóyotl (UTN), tanto de nuevo ingreso como aquellos que ya posee una antigüedad en la institución, ha tenido que mantenerse en incertidumbre sobre su situación laboral, generándose inestabilidad, inseguridad y desmotivación en general, lo cual influye en la productividad de los docentes, y porque no decirlo, incluso el compromiso de los mismos para cumplir los objetivos organizacionales.

La Universidad aunado a los ambientes operativos tiene como resultado un clima laboral inadecuado, donde los profesores actúan sin motivación y se hacen latentes en la cotidianeidad, reflejándolos en el desarrollo ineficaz sus labores y no alcanzando los objetivos y metas de la organización. Esto se debe en gran parte a la insatisfacción que presentan las personas con respecto a su trabajo, o al no sentirse a gusto con la forma en que deben desempeñarse, pueden ver su labor como algo rutinario y adaptarse los cambios administrativos, sobre todo de Rectores.

La UTN aplica un cuestionario de clima organizacional a fin de obtener información relevante y real sobre la percepción de los docentes; respecto a su lugar de trabajo. De esta manera, utilizan el cuestionario denominado “*Clima Organizacional y Ambiente de Trabajo*”, que se considera una herramienta para observar los puntos de mejora. En el cuestionario se realizan preguntas sobre capacitaciones, comunicación, liderazgo, condiciones de Infraestructura, motivación; pero no sé sabe cuáles son los resultados obtenidos, pues no son publicados por las áreas encargadas del análisis de la información, en este sentido, es que se utilizó el instrumento aplicándolo en División de Telemática, presentando entonces en este artículo los resultados obtenidos de su aplicación, el principal objetivo fue entonces analizar las repercusión de dicho instrumento en los sujetos participantes, una vez realizada la actividad se esperaba proponer puntos de mejora.

La investigación es de enfoque mixto (cuantitativa y cualitativa), la población total de docentes es de cincuenta y seis docentes que integran el área, de los cuales se tomó un muestreo probabilístico del diecisiete por ciento (lo que correspondería a nueve sujetos encuestados); en el instrumento se calificaron tres indicadores: el desempeño laboral, los procedimientos llevados a cabo en el área y las condiciones del ambiente de trabajo.

Retrospectiva del clima organizacional

La fundamentación teórica básica sobre el clima organizacional se desarrolla a partir de los estudios de Lewin (1951), para quien el comportamiento del individuo en el trabajo no depende solamente de sus características personales, sino también de la forma en que éste percibe su clima de trabajo y los componentes de la organización.

Cuando Lewin (1951), se refiere a las características personales se está hablando por nombrar algunas, de la motivación, la satisfacción y las actitudes del individuo que al ser unidas a la percepción que éste se hace de su mundo laboral al cual pertenece y a los procesos y la estructura organizacional de la empresa de la que forma parte, determinan en gran medida el comportamiento que el individuo tendrá en cuanto al rendimiento y productividad de la empresa se refiere.

Por otro lado, Morse y Reíner, primero Likert (1961) y después Katz y Kahn (1966), desarrollaron estudios enfatizando el contexto humano de las organizaciones, en los que no sólo analizaban los resultados y la eficacia de la organización, sino también las consecuencias sobre el personal. Estos autores consideraban que las condiciones (atmósfera, clima) creadas en el lugar de trabajo tienen importantes consecuencias sobre los empleados de la organización. Para estos autores dichas consecuencias hacen referencia tanto a nivel de rendimiento como de satisfacción de los trabajadores quienes perciben de manera negativa o positiva el ambiente en el que está inmerso el ámbito laboral en el cual se desempeñan.

En 1968 Litwin y Astringir, consideraron que el clima organizacional atañe a los efectos subjetivos percibidos del sistema formal y del estilo de los administradores, así como de otros factores ambientales importantes sobre las actitudes, creencias, valores y motivaciones de las personas que trabajan en una organización. Estos autores hacen manifiesto que el estilo de dirección al interior de una empresa es clave en la percepción del clima de una empresa, ya que por medio de éste los trabajadores se ubicarán dentro de un sistema abierto o cerrado, participativo o no participativo, tomando como referente su satisfacción y rendimiento laboral.

Otro autor importante en los primeros estudios sobre el clima organizacional lo constituyó Mc Gregor con la publicación del libro de *El Aspecto humano de las empresas* (1960). Define los estilos de dirección en función de cuál sea la concepción que se tenga del hombre; así pues, a partir de su *teoría X* y de su *teoría Y*, señala la existencia de dos estilos de dirección: estilo autoritario y estilo participativo

Por ejemplo, Tagiuri (1968) afirmó que el clima organizacional es una cualidad relativa del medio ambiente interno de una organización que la experimenta sus miembros e influye en la conducta de estos. Se puede describir en términos de los valores de un conjunto particular de características.

Por su parte, Hall (1972) definió clima como el conjunto de propiedades del ambiente laboral, percibido directa o indirectamente por los empleados. Y es a su vez una fuerza que influye en la conducta del empleado, y describe el clima como un conjunto de percepciones globales sobre el ambiente o entorno conformado por las características psicosociales del grupo.

Así mismo, James y Jones (1974) definieron el clima por medio de un modelo integrador de conducta organizacional. En donde algunas dimensiones del clima intervienen, modulan las influencias entre los componentes de la organización e integran actitudes individuales y comportamientos relacionados con el desarrollo del trabajo, por su parte consideran el clima como a) referido a la parte cognoscitiva del individuo basándose en las descripciones de la situación, b) implica un proceso psicológico que pasa de percepciones específicas a más abstractas sobre los significados que a su vez se relacionan directamente con la experiencia del individuo, y d) es multidimensional, con un conjunto central de dimensiones aplicables a un gran variedad de situaciones.

Campbell (1976) considera que el clima organizacional es causa y resultado de la estructura y de diferentes procesos que se generan en la organización, los cuales tienen incidencia en la perfilación del comportamiento, por percepciones evaluaciones y aspiraciones de las personas.

En conclusión el clima organizacional juega un papel de vínculo u obstáculos para el desempeño laboral sea positivo, llegando a ser un factor de distinción e influencia en el comportamiento de quienes la integran la organización. Por ende, si se busca mantener una dirección competente frente a las condiciones del entorno debe considerarse el clima laboral como un punto clave para su afirmación fundamental para facilitar los procesos de dirección, innovación y cambio.

Análisis de la División de Telemática

Actualmente la institución educativa se ve en la necesidad de iniciar procesos de calidad que contribuyan al mejoramiento de la educación, un elemento que han tomado en cuenta es el clima organizacional, en este sentido surge el instrumento de investigación (cuestionario), su objetivo es brindar a la institución la oportunidad de medir el clima organizacional y su impacto en los ambientes de laborales, en el desarrollo del proceso de enseñanza-aprendizaje.

El instrumento en “teoría” debe ayudar a la institución no solo a tener información sino a tomar acciones sobre sus resultados, pretendiendo de ésta forma buscar puntos de mejora en los aspectos que muestran debilidades, el fin es proponer a la institución mejorar el instrumento de acuerdo a los nuevos cambios que se han tenido,

Se analizan los resultados de los cuestionarios denominados “*Clima laboral y ambiente de trabajo*”, aplicados a una muestra de nueve de los docentes que integran el equipo de la División de Telemática.

Los criterios de exclusión que se consideraron fueron

Para formar parte de la muestra a los sujetos se les solicita que cumplan con algunos criterios como la antigüedad (más de 5 años), grado de estudios. Como primer elemento a evaluar en el instrumento multicitado es la antigüedad, el objetivo es observar la cantidad de años de permanencia de los docentes en la institución. El 15% de los encuestados cuentan como mínimo con un año de permanencia y 85% restante como máximo dieciséis años, lo que podría implicar por su permanencia es que los sujetos investigados tengan una percepción amplia del clima organizacional y su impacto en el ambiente de trabajo.

Del total de los participantes se observa que la mayoría son del género masculino contando con un cincuenta y siete por ciento, el resto son mujeres, este indicador es pertinente pues la percepción del clima organizacional y su satisfacción el mismo, puede ser diferenciada por género.

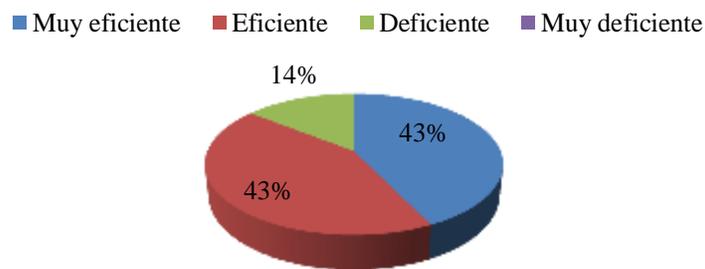
Otro indicador evaluado es el grado de estudios, los docentes colaboradores se encuentran profesionalizándose, pues los datos evidencian que el 56 por ciento cuenta con grado de maestría, mientras que a nivel doctorado, ingenierías y licenciaturas le corresponde el 14.4 por ciento respectivamente.

En gráfico (10.1) se perciben los resultados obtenidos con relación al desempeño que los sujetos de investigación consideran respecto a su área de trabajo, la mayoría de los participantes se consideraron eficientes y muy eficientes, lo que significa que su labor impacta de manera positiva en el proceso de enseñanza-aprendizaje.

En este sentido, el resultado refleja que si se trabaja con espíritu de equipo pese a la existencia de grupos diferenciados (aunque algunas veces el compañerismo predomina) el objetivo organizacional se cumple, el interés del cooperativismo en aprender sumando esfuerzos, compartir con los demás, así ejerciendo la confianza y la ayuda mutua.

Gráfico 10.1 Desempeño en el área de trabajo

¿Cómo consideras tu desempeño en tu área de trabajo?

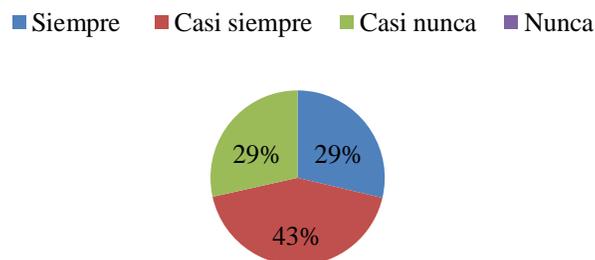


Fuente: Elaboración propia

El siguiente gráfico (10.2) nos habla acerca de la comunicación con el jefe inmediato saliente, e interpreta que en algunas ocasiones el mando medio tiene la capacidad para ayudar motivar y dirigir a los docentes, orientarlos frente a las dificultades y las debilidades institucionales, solucionar y apoyar sus problemas cotidianos, logrando así resultados necesarios. Sin embargo, el 29% de los docentes respondió que casi nunca tienen interacción con los mandos medios, por tal motivo se infiere que se debe fortalecer la capacidad para motivar y dirigir a los sujetos participantes.

Gráfico 10.2 Comunicación con el Jefe inmediato anterior

¿Tienes adecuada comunicación con tu jefe o jefa inmediato/a



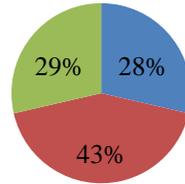
Fuente: Elaboración propia

Con relación a la evaluación realizada al desempeño del trabajo docente se encontró que el 49% de los docentes determinaron que la evaluación refleja pertinencia y el 29% de los participantes perciben insatisfacción con ésta. Cabe mencionar que, con los cambios que se han generado con las “nuevas autoridades” se reconoció que el desempeño de los docentes es positivo, dado que cumplen con su trabajo en tiempo y forma.

Gráfico 10.3 Desempeño laboral

La evaluación que se realiza a mi trabajo refleja exactamente mi desempeño

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



Fuente: Elaboración propia

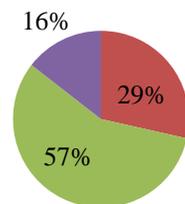
En lo concierne con el indicador sobre la proposición de ideas por parte de los docentes con el objetivo de mejorar el área de trabajo en la organización, se precisó que el 57% de los participantes perciben que sus ideas no son puestas en marcha, lo que indica que la comunicación que genera satisfacción laboral por el hecho de ser escuchados y aportar acciones para mejora de la calidad en el empleo, puede generar lo contrario.

El 29 % percibe que casi siempre tiene la oportunidad de proponer nuevas ideas para el área de trabajo, lo que muestra que, la comunicación entre los docentes es aceptable porque cuentan con un control total de sus emociones, se expresan de manera adecuada con sus colegas, transmiten sus experiencias profesionales, comparten sentimiento, emociones y pensamientos; aunque, en ocasiones la comunicación es perturbada por el estrés que presenta el docente, derivado de problemas individuales, sobre carga de trabajo, y por ende, el sujeto puede no responder adecuadamente en la comunicación que entable con sus colegas.

Gráfico 10.4 Propones ideas en tu trabajo

¿ Tienes oportunidad de proponer nuevas ideas en tu área de trabajo

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



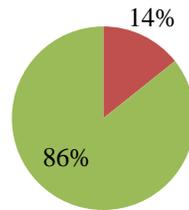
Fuente: Elaboración propia

Los docentes afirman que existe conflicto esporádicamente (lo que representa el grafico quinto el 14%), que los problemas son parte del trabajo y de las actividades cotidianas. Aunque también afirmaron que no siempre los conflictos son malos, porque permiten a generar soluciones y mejorar cada día.

Gráfico 10.5 Problemáticas en el desempeño laboral

¿Tienes problemas para desarrollar tu trabajo al máximo?

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ nunca



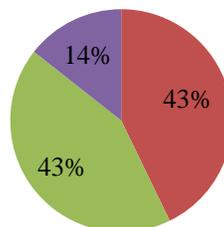
Fuente: Elaboración propia.

Otro elemento que se tomó en cuenta es el sentir del docente con respecto a la valoración de sus actividades, en él que infiere que el jefe inmediato reconoce el esfuerzo en la realización de las tareas educativas e institucionales, con palabras de aliento y felicitaciones, realización de eventos deportivos, celebración de fechas festivas, entre otras actividades. Sin embargo, el 14% de los docentes afirmaron que es poco frecuente el reconocimiento a las tareas educativas, de tal suerte que se debería reforzar y mostrar mayor interés por parte de los jefes en el tema de recompensa, con ello lograra que se mejore a motivación del sujeto emanada de la institución.

Gráfico 10.6 Valoración del trabajo docente

¿Sientes que se valora tu trabajo que desempeñas?

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



Fuente: Elaboración propia

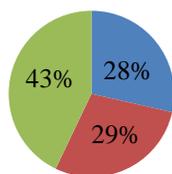
Como se mencionó en apartados anteriores, uno de los elementos que deben estar presentes en el clima laboral es el papel que desempeña el líder del equipo, el 43% de los docentes participantes, perciben que las actitudes del jefe inmediato anterior no fueron apropiadas, lo que podría causar una disminución en la satisfacción laboral, menor compromiso con la organización e incluso mínima intención por parte del sujeto participante de cambiar sus formas de trabajo.

El 28% y 29% de los sujetos encuestados sugieren que las actitudes del jefe son apropiadas, porque el actuar del líder hace que el trabajo de la división de Telemática sea destacada gracias al cumplimiento de los objetivos planteados por éste.

Gráfico 10.7 Actitudes del líder

**Las actitudes de tu jefe/a con respecto al trabajo ¿
Son apropiadas?**

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



Fuente: Elaboración propia

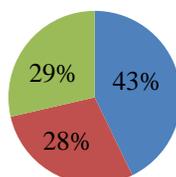
Con relación a las actividades realizadas por parte de los participantes en equipos de trabajo, el 43% coincidió que éstas si se llevan a cabo, porque trabajan los mismos profesores y se sabe que ellos tienen buenos resultados, los cuales disfrutan laborar en su institución e inclusive que se ha logrado crear una identidad, por tal motivo, se involucran en las actividades organizacionales.

Otro aspecto importante es que el docente disfruta enseñar, por la vocación de servicio que tienen frente a los alumnos, por tal motivo su labor en la organización no se hace pesada u obligada.

Gráfico 10.8 Al trabajar en equipo es de tu agrado

**Las actividades que realizas en equipo de
trabajo, estas ¿son de tu agrado?**

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



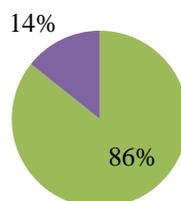
Fuente: Elaboración propia

Se demuestra que el 43%, son los profesores que constante trabajo en proyectos divisionales o institucionales, y como ya saben el cómo se trabaja, no tiene problemas al estar trabajando en equipo y el 28% y el 29% son aquellos profesores que trabajan por compromiso y cumplir su horario.

Gráfico 10.9 Problemáticas en las relaciones laborales

**¿Tienes problemas en las relaciones laborales con
tus compañeros/as de trabajo?**

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



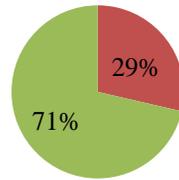
Fuente: Elaboración propia

En la gráfica indica que el 86% de los profesores de la división, no tiene problemas laborales, trabajan en equipo y de estas acciones indica y que pueden participar juntos, en actividades recreativas, deportivas y culturales.

Gráfico 10.10 Cambios en los procedimientos

¿Existen en tu área continuos cambios en lo metodos procedimientos?

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



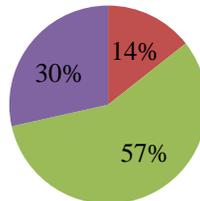
Fuente: Elaboración propia

El 71% indica que se establece los mismos procedimientos (Gestión de la Calidad) se realizan cambios o sugerencia para que los procedimientos estén vigentes.

Grafico 10.11 Surge organización en tu trabajo

¿Existe falta organización en tu trabajo?

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



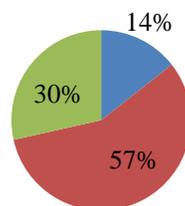
Fuente: Elaboración propia

EL 57% indica que si falta organización, porque hay pequeño grupos, no hay problemas porque saben cuáles son sus acciones, y cuando consideran los demás profesores pierden el control de las actividades.

Grafico 10.12 Se tiene tiempo para desarrollar sus actividades

¿Cuentas con el tiempo adecuado para el desarrollo de tus actividades?

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



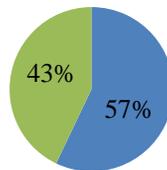
Fuente: Elaboración propia

El 57% indica que si tiene tiempo para elaborar actividades institucionales, o divisionales, porque son profesores de tiempo completo y el 30% consideran que no, porque son profesores de asignatura por los mismo que tienen pocas horas, no les alcanza el tiempo y se les dificultan entregar sus actividades. Segundo bloque de indicadores, sobre procedimientos del área de telemática

Grafico 10.13 Procedimientos de la División de Telemática

¿Conoces los procedimientos que se llevan a cabo en tu área?

■ Totalmente ■ Casi totalmente ■ parcialmente ■ Desconozco



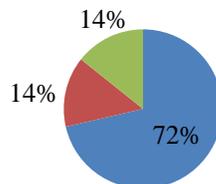
Fuente: Elaboración propia

Totalmente si conocen porque cada año cambia se autoanalizan los procedimientos de calidad (Gestión de la Calidad) para que se cumplan las actividades.

Grafico 10.14 Aplican sus conocimientos de acuerdo a su preparación

¿En el que laboras, ¿Aplicas los conocimientos acordes a tu preparación

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



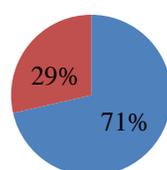
Fuente: Elaboración propia

El 72% indica que aplican sus conocimientos, porque se forma por academias y se integran acuerdo al perfil del docente, el 14% de casi nunca es cuando la matrícula es baja, es decir que los pocos profesores los acomodan donde solicitan la ayuda.

Grafica 10.15 Refleja responsabilidad en el trabajo

¿Estas consciente de la responsabilidad que representa tu trabajo'

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



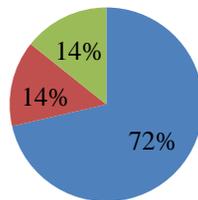
Fuente: Elaboración propia

El 71% los docentes están consiente de los objetivos porque en sus avances de planeación se especifica los objetivos por cuatrimestre y por parcial (plan de curso y avances programáticos) y de acuerdo al análisis, la población investigada señala que se sienten comprometido a presentar propuestas para mejorar su trabajo, debido principalmente a que los docentes muestran interés de poder mejorar en su propio trabajo, lo hacen por salir de lo apático y rutinario, presentan una conducta es decir, no hace falta que alguien le diga qué se debe hacer y no lo hace solo por obligación sino por pro actividad que tienen y el deber que tienen por ser parte de la Institución.

Grafico 10.16 Conocimiento de la misión, visión y objetivos

¿Conoces la misión , Visión y Objetivos de la institución?

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca



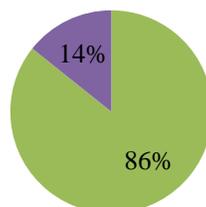
Fuente: Elaboración Propia

Con respecto al resultado se asume que el comportamiento que muestra el docente respecto a la visión y misión de la institución responde a que ellos se sienten comprometidos con la institución y son muy apegados a las normas de la institución, algunos solo se dedican a formar y enseñar a las estudiantes y descuidan su compromiso con la institución.

Grafico 10.17 Capacitación y desarrollo profesional

¿ La UTN ha fomentado tu capacitación y desarrollo profesional?

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca

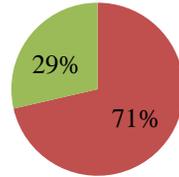


Fuente: Elaboración propia

Los docentes consideran como autorrealización es que la institución pueda facilitarles opciones de desarrollo profesional en cuanto a seguir estudios adicionales relacionados a su actividad, especializaciones y capacitaciones constantes en diversos aspectos, no solo tecnológicos (temas de gestión, pedagógicos, de estructura, entre otros), de manera que puedan transmitir conocimiento dentro del plano educativo.

Grafica 10.18 Normas y políticas de la institución**Las normas y políticas que establece la institución ¿son de tu agrado?**

■ Siempre ■ Casi siempre ■ Casi nunca ■ Nunca

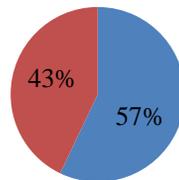


Fuente: Elaboración propia

El 71% conocen cuales son la normas y las políticas, porque la Contraloría de la institución solicita que cada vez que al contratan personal se indique en el contrato sobre las normas y políticas

Grafico 10.19 Los conocimientos son adecuados para laborar**Por tus conocimientos el área en la que laboras es de**

■ Mi total agrado ■ Mi agrado ■ Mi desagrado ■ Mi total desagrado



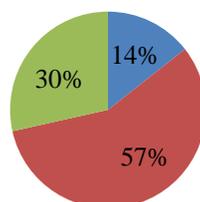
Fuente: Elaboración propia

El 57% los profesores están aplicando el 70% en práctica y el 30% teoría, para que los alumnos apliquen sus conocimientos adecuados.

Tercer indicador condiciones del ambiente de trabajo.

Grafico 10.20 Condiciones físicas del área de trabajo**En general las condiciones físicas tu trabajo en las que realizas tu trabajo son**

■ Lo mas adecuado ■ Lo adecuado
■ Lo inadecuado ■ Lo mas inadecuado



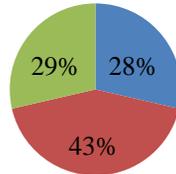
Fuente: Elaboración propia

El 57% de los profesores consideran que tienen un lugar específico el donde pueden realizar su trabajo, y el 30% son aquellos profesores que tiene poco tiempo y comparten lugares y el 14% son los que padecen de calor, falta de ventilación o no se tiene el equipo adecuado

Grafica 10.21 Los espacios son adecuados

Consideras que el espacio que tienes para desempeñar sus funciones es:

- Lo mas adecuado ■ Lo adecuado
- Lo inadecuado ■ Lo mas inadecuado



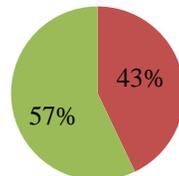
Fuente: Elaboración propia

El 43% consideran que sus espacios son los adecuados (no comparten lugar, que son de tiempo completo) el 28 y 29% son de asignatura comparten lugares, y no son adaptados para recibir, a varios alumnos por que no se tiene la iluminación y ventilación adecuada

Grafica 10.22 El mobiliario y equipo es el adecuado

¿Cuentas con la condiciones necesarios para desarrollar tu trabajo (mobiliario y equipo)

- Lo mas adecuado ■ Lo adecuado
- Lo inadecuado ■ Lo mas inadecuado



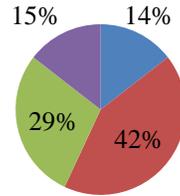
Fuente: Elaboración propia

El 57% consideran que el equipo no es suficiente, y es equipo obsoleto constantemente se tiene que formatear y equipo, pero en cuestiones de mobiliario se tiene lo indispensable para trabajar adaptándose constantemente a lo que brinda la institución.

Grafico 10.23 Ergonomía de mobiliario y equipo

Las características ergonomicas del equipo de cumputo, mobiliario y mantenimiento de trabajo es:

■ Lo mas adecuado ■ Lo adecuado ■ Lo inadecuado ■ Lo mas inadecuado



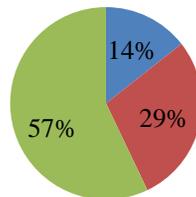
Fuente: Elaboración propia

El 42% indican que tienen el mobiliario adecuado (Profesor de Tiempo Completo) porque han tratado de cuidarlo, el 29% son los profesores de asignatura y se adaptan con el equipo que se tiene, hasta hay momento que ellos traen su propio equipo para trabajar, y los otros porcentajes comparten el mobiliario para trabajar.

Grafico 10.24 Seguridad en la UTN

Consideras que la seguridad en la UTN es:

■ Lo mas adecuado ■ Lo adecuado ■ Lo inadecuado ■ Lo más inadecuado



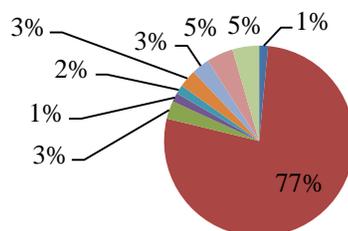
Fuente: Elaboración propia

El 57% indican que trata de mantener la seguridad con muy poco personal, pero con la colaboración de los profesores y alumnos se ha mantenido, la seguridad (cultura organizacional)

Grafico 10.25 Razones de permanencia en la división de Telemática

Menciona razones por las sigues formando parte de esta Universidad

■ Por ambiente ■ Por cercanía ■ Por el pago
 ■ Me gusta ■ Me siento estable ■ Antigüedad
 ■ Prestaciones ■ Horario ■ Desarrollo profesional
 ■



Fuente: Elaboración propia

El 77% Comentan que por la cercanía que se tiene la institución, a su vez están cerca de sus familias, guarderías y escuelas de sus hijos.

Conclusiones

El principal objetivo de esta tesis fue analizar el CLIMA ORGANIZACIONAL Y SUS REPERCUISIONES EN LA SATISFACCIÓN LABORAL e identificar si existe una correlación entre ellos, ya que coincidiendo con otros autores en este tema, el clima organizacional y la satisfacción laboral de los docentes, son relevantes en el comportamiento de los profesores ya que el contar con profesores comprometidos es una ventaja competitiva para las organizaciones (Chiang, Núñez, Martín & Salazar, 2010).

El estudio del clima organizacional constituye una herramienta eficaz para que los directivos puedan tomar decisiones de los aspectos relacionados con los problemas profesionales y promover la implementación de estrategias que promuevan un adecuado clima organizacional en una institución (Iglesias y Sánchez, 2015). Este estudio, al tratar con percepciones de los docentes, fue realizado con la escala de Likert, que como lo expone Hernández Sampieri *et al.* (2014) ésta escala es utilizada para medir actitudes, pero de acuerdo con los resultados sólo se puede concluir que un número es mayor que otro. Anexo 3

Derivado del análisis también se identificaron las dimensiones de clima organizacional evaluadas con una puntuación baja, resultaron ser reconocimiento y recompensa las que obtuvo y por lo tanto consideramos impactan negativamente al clima organizacional deberá enfocarse para la mejora del ambiente en la organización En la parte de reconocimiento se propone dar reconocimientos escritos a los docentes, también se recomienda abrir convocatorias de aportación de ideas de mejora, en los cuales se incentive y reconozca a los profesores con las mejores propuestas, por otra parte en cuanto a la dimensión de recompensa se refiere, se propone dar a conocer que los profesores han subido de categoría con el fin de motivar al personal. En cuanto a compromiso laboral las evaluadas indican estar en el mismo nivel aceptable, por lo que con relación a la segunda pregunta de investigación podemos concluir que no hay una dimensión que afecte negativamente al compromiso, sin embargo, se propone seguir trabajando. También de esta investigación se puede concluir que el clima organizacional tiene una fuerte asociación con el compromiso y con la satisfacción del personal por lo cual es importante que la organización preste importancia a mantener un clima sano y buscar herramientas que permitan mejorarlo.

+50% aceptan su situación

-10% la rechazan

~30% intermedios

En investigaciones como la de Chiang Nuñez, Martin, & Salazar (2010), el compromiso con la organización aumenta en algunos factores cuando la población tiene más de 40 años lo que no sucede en la organización. Adicionalmente, autores como Allen & Meyer (1990) explican que el compromiso es un estado psicológico que caracteriza la relación entre una persona y la organización referente a continuar o no la misma, los resultados de este estudio son relevantes para esta organización, ya que en cuanto a compromiso se refiere los resultados muestran una correlación débil negativa con la edad y positiva con la antigüedad, ya que los más jóvenes tienen el más alto nivel de compromiso, por lo que el estudio difiere de Meyer & Allen (1984) en su estudio donde usaron la teoría side- bet de Becker para medir el compromiso, el cual arrojó que existía una correlación positiva aunque no significativa de edad y permanencia con uno de los tipos de compromiso.

Kanwaldeep & Sandhu (2010) en su estudio examinaron el efecto de la etapa de la carrera en el compromiso organizacional de los empleados de un banco en la India, en el cual encontraron diferencias significativas en los diferentes tipos de compromiso de acuerdo a la etapa de carrera de los empleados y sostienen que sólo reclutar buenos empleados no es suficiente, es igualmente importante que su nivel de compromiso se construya y se mejore con tipos de políticas adecuadas y que la gestión de los empleados a través de experiencias en etapas de su carrera pueda ser considerados de manera útil por los equipos de gestión de recursos humanos.

Se concluye en cuanto a compromiso que aunque hay estudios donde los empleados más jóvenes muestran un nivel de nivel compromiso más fuerte y estudios opuestos donde los docentes con mayor permanencia y un rango de edad medio son los más comprometidos, esto quizá dependa de otros factores como el tipo de sector donde se realice el estudio y quedaría para futuras investigaciones validar si hay alguna influencia significativa, sin embargo con esto se comprueba que la edad y la antigüedad influyen de alguna forma en el nivel de compromiso de los docentes y que es de vital importancia para las organizaciones medir anualmente el nivel de compromiso de la compañía lo que permitirá a la gestión de recursos humanos tomar decisiones y desarrollar planes de trabajo para llevar a la organización al logro de sus objetivos

El clima organizacional y la satisfacción laboral, nos dé las respuestas que reflejan un alto nivel de desaprobación por el ambiente y clima interno de parte de los profesores de la división de Telemática; establecen cierta, manifestación que están respaldada por un alto índice porcentual en cada ítem, lo que deja de manifiesto que no existe un ambiente y clima de trabajo adecuado para los profesores.

A pesar de estas consecuencias de los profesores, manifiestan sentirse motivados con el ambiente laboral que se vive en la división, lo que podría representarse como un acostumbramiento y una resignación a que el clima laboral ya es parte de la cultura de la institución y se deben adecuar a este dada la condición de trabajo que representa estar en esta Universidad.

Referencias

- Álvarez, S. (2001) La Cultura y el Clima Organizacional como factores relevantes en la eficacia del Instituto de Oftalmología. Tesis de Maestría no publicada, Universidad Nacional Mayor de San Marcos, Lima, Perú.
- Aaker, D. A., & Day, G. S. (1989). *Investigación de mercados*. (2ª ed. en español). México: Mc. Graw Hill. ISBN 968-442-486.9.
- Abad, F. J., Olea, J., Ponsoda, V. & García, C. (s. f.). *Medición en Ciencias Sociales y de la Salud*. (1ª ed.) Madrid, España: Editorial Síntesis, S.A. ISBN 978-84-975672-7-5.
- Bernal, C.A. (2006). *Metodología de la investigación. Para administración, Economía, humanidades y ciencias sociales*. (2ª ed.). México: Pearson.
- Brunet, L. (2007). *El clima de trabajo en las organizaciones, definición, Diagnóstico y consecuencias*. (1ª ed.). México: Trillas.
- Brunet, L. (2011). *El Clima de Trabajo en las Organizaciones*. Trillas: México.
- Brum, M. (2004). *La evaluación del desempeño: un camino necesario y sembrado*
- Caballero, J., Fernández Camacho, C. R. y García Jiménez, E. (2003). Satisfacción de los secretarios de centros educativos. *Revista Electrónica de Investigación y Evaluación Educativa*, 9(2), Recuperado el 5 de febrero del 2004.
- Cabero Almenara, J. (1998). *¿Cómo nos ven los demás? La imagen del profesor y la enseñanza en los medios de comunicación social*. Sevilla: Universidad de Sevilla.
- Castillo, M. y Pedraza, N. (2010) El clima Organizacional de una empresa comercial de la zona centro de Tamaulipas, México. Recuperado
- Chacón, E. (2007). Evolución codo a codo. *Mundo Ejecutivo*, 336(18), 66-69.
- Chiavenato, I. (2000). *Administración de recursos humanos*. México: McGraw-Hill.
- Chiavenato, I. (2007). *Administración de Recursos Humanos. El capital humano de las organizaciones*. (8ª ed.). México: Mc Graw Hill. ISBN 970-10-6104-7.

- Chiavenato, I. (2009). *Gestión del Talento Humano*. (3ª ed.). México: Mc Graw Hill. ISBN 978-970-10-7340-7.
- Chiavenato, I. (2011). *Administración de Recursos Humanos*. México: McGraw Hill.
- Chruden, H. J. y Sherman, y A. W. (2002). *Administración de personal*. México: CECSA. *Constitución de la República de El Salvador*. (1983).
- Davis, K. y Newstrom, J. W. (2003). *Comportamiento humano en el trabajo*. México: McGraw-Hill.
- Delgado González, M. (2003). Factores predictores de la satisfacción laboral de los docentes adventistas en México que estudian por verano en la Universidad de Montemorelos. *Revista Internacional de Estudios en Educación*, 5(1), 1-28.
- Dessler, G. Varela, R. (2009). *Administración de recursos humanos. Enfoque latinoamericano*. México. Prentice Hall. Pearson.
- Edel, R., García, A. y Guzmán, F. (2007). *Clima Organizacional*. CIEA.
- Fullan, M. y Hargreaves, A. (2001) *La escuela que queremos. Los objetivos por los que vale la pena luchar*. Biblioteca para la actualización del maestro. SEP, México.
- Furnham, A. (2001) *Psicología Organizacional el comportamiento del Individuo en las organizaciones*. Oxford: Alfa omega.
- Gibson, James, L.(2003) *Las organizaciones*. México: Mc Graw-Hill.
- Gómez, L. (2011). *Módulo de Psicología Organizacional*. Universidad Nacional Abierta y a Distancia – UNAD; Bogotá.
- Litwin, G.H. y Stringer, R.A. (1968). *Motivation and organizational climate*. Boston: Harvard Business School Press.
- Goncalves, A. (2000). *Fundamentos del clima organizacional*. Sociedad Latinoamericana para la calidad (SLC).
- González, A. (2001) *Desarrollo Organizacional*. México: Pac.
- Grasso, L., (2006) *Insatisfacción laboral y compromiso con la docencia*. *Diálogos pedagógicos* .4(7), 10-23. Recuperado de Hodgetts, R. & Altman, S. *Comportamiento en las organizaciones*. Editorial interamericana. México
- Hernández, S. (2002). *Administración. Pensamiento, proceso, estrategia y vanguardia*. (1ª ed.). México: Mc Graw Hill. ISBN 970-10-3560-7.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2004). *Metodología de la Investigación*. (3ª ed.). México: McGraw-Hill, ISBN 970-10-3632-8.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2006). *Metodología de la Investigación*. (4ª ed.). México: McGraw- Hill, ISBN 970-10-5773-8.
- Hernández Sampieri, R., Fernández, C., & Baptista, P. (2010). *Metodología de la investigación*. (5ª ed.). México: McGraw-Hill.
- Lussier, R., y Achua, C. (2005). *Liderazgo. Teoría, Aplicación, Desarrollo de habilidades*. México. Thomson Editores.
- Méndez Martínez, J. L. (2000). *Evaluación del desempeño y servicio civil de carrera en la administración pública y los organismos electorales*. México: Géminis.

- Murillo, J. (2006). *Evaluación del desempeño y carrera profesional docente*. Santiago: UNESCO.
- Reinoso, H., Cea, A., & Germán, B. (2008). Diseño y validación de un modelo de medición del clima organizacional basado en percepciones y expectativas. *Revista Ingeniería Industrial*, (1), 39-54.
- Robbins, S. (1999). *Comportamiento Organizacional*. Editorial Prentice Hall. México.
- Rodríguez, D. (2004) *Diagnóstico Organizacional*.: Ediciones Universidad Católica de Chile, Santiago. Séptima edición.
- Salazar, J., Guerrero, J., Machado, Y., & Andalia, R. (2009). Clima y cultura organizacional: dos componentes esenciales en la productividad laboral. *Acimed*, (20(4), 67-75. Recuperado de Schneider, B. (1975). Organizational climates: An essay. *Personnel Psychology*, 28, 447-479.
- Sepúlveda, M. (2008). El Empowerment: Una Forma Moderna y Eficaz de Practicar el Trabajo en una Organización. (Spanish). *Ucmaule Revista Académica De La Universidad Católica Del Maule*, (35), 50-62.
- Silva, M., (1992). Hacia una definición comprehensiva del clima organizacional. *Revista de psicología general y aplicaciones*, 45(4), 443-451.
- Palomo Vadillo, M. T. (2007). *Liderazgo y motivación de equipos de trabajo*. Madrid: ESIC
- Padrón, M. (1994) Satisfacción profesional del profesorado. Tesis Doctoral. Facultad de Psicología, Universidad de Laguna. España.
- Vaccotti, R. (2014) La relación familia- institución educativa en enseñanza media: perspectivas de docentes de secundaria. Tesis de Maestría. Facultad de Psicología. Universidad Católica del Uruguay.
- Vaillant, D. (2007). Mejorando la formación y el desarrollo profesional docente en Latinoamérica. *Revista Pensamiento Educativo*, 41, (2), 207-222.
- Vaillant, D. (2009 a) Formación de profesores de Educación Secundaria: Realidades y discursos. *Revista de Educación*, 350,105-122. Septiembre-diciembre, 2009.
- Vaillant, D. (2009 b). Formación y desarrollo profesional docente para una buena enseñanza. *Revista Investigaciones en educación*, 9, (1) ,13-25.
- Vasilachis de Gialdino, I. (2006) La investigación cualitativa. En Vasilachis de Gialdino, I. (Coord.) *Estrategias de investigación cualitativa*. (pp.23-64) Barcelona: Gedisa

Instructions for Scientific, Technological and Innovation Publication

[Título en Times New Roman y Negritas No. 14 en Español e Inglés]

Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 1^{er} Autor†*, Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 1^{er} Coautor, Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 2^{do} Coautor y Apellidos (EN MAYUSCULAS), Nombre del 3^{er} Coautor

Institución de Afiliación del Autor incluyendo dependencia (en Times New Roman No.10 y Cursiva)

International Identification of Science - Technology and Innovation

ID 1^{er} Autor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Autor ID - Open ID) y CVU 1^{er} Autor: (Becario-PNPC o SNI-CONACYT) (No.10 Times New Roman)

ID 1^{er} Coautor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Autor ID - Open ID) y CVU 1^{er} Coautor: (Becario-PNPC o SNI-CONACYT) (No.10 Times New Roman)

ID 2^{do} Coautor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Autor ID - Open ID) y CVU 2^{do} Coautor: (Becario-PNPC o SNI-CONACYT) (No.10 Times New Roman)

ID 3^{er} Coautor: (ORC ID - Researcher ID Thomson, arXiv Author ID - PubMed Autor ID - Open ID) y CVU 3^{er} Coautor: (Becario-PNPC o SNI-CONACYT) (No.10 Times New Roman)

(Indicar Fecha de Envío: Mes, Día, Año); Aceptado (Indicar Fecha de Aceptación: Uso Exclusivo de ECORFAN)

Citación: Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 1^{er} Autor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 1^{er} Coautor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 2^{do} Coautor. Apellido, Primer letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre del 3^{er} Coautor. Apellido

Correo institucional [Times New Roman No.10]

Primera letra (EN MAYUSCULAS) del Nombre Editores. Apellidos (eds.) *Título del Proceeding [Times New Roman No.10]*, Temas Selectos del área que corresponde ©ECORFAN- Filial, Año.

Instructions for Scientific, Technological and Innovation Publication

Abstract

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo, en inglés.

Indicar (3-5) palabras clave en Times New Roman y Negritas No.12

1 Introducción

Texto redactado en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Explicación del tema en general y explicar porque es importante.

¿Cuál es su valor agregado respecto de las demás técnicas?.

Enfocar claramente cada una de sus características.

Explicar con claridad el problema a solucionar y la hipótesis central.

Explicación de las secciones del Capítulo.

Desarrollo de Secciones y Apartados del Capítulo con numeración subsecuente

[Título en Times New Roman No.12, espacio sencillo y Negrita]

Desarrollo de Capítulos en Times New Roman No.12, espacio sencillo.

Inclusión de Gráficos, Figuras y Tablas-Editables

En el *contenido del Capítulo* todo gráfico, tabla y figura debe ser editable en formatos que permitan modificar tamaño, tipo y número de letra, a efectos de edición, estas deberán estar en alta calidad, no pixeladas y deben ser notables aun reduciendo la imagen a escala.

[Indicando el título en la parte Superior con Times New Roman No.12 y Negrita, señalando la fuente en la parte Inferior centrada con Times New Roman No. 10]

Tabla 1.1 Título

Variable	Descripción	Valor
P ₁	Partición 1	481.00
P ₂	Partición 2	487.00
P ₃	Partición 3	484.00
P ₄	Partición 4	483.50
P ₅	Partición 5	484.00
P ₆	Partición 6	490.79
P ₇	Partición 7	491.61

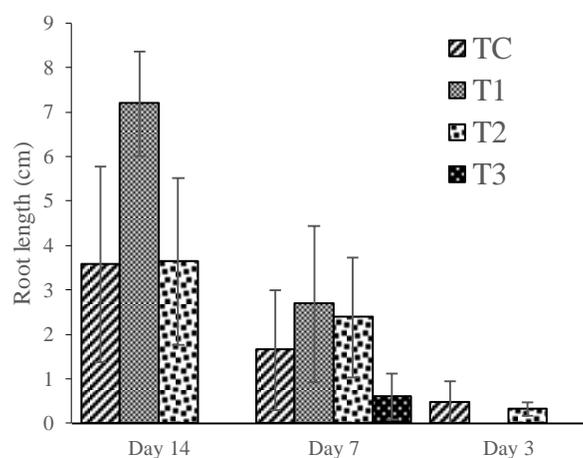
Fuente de Consulta:
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

Figura 1.1 Título



Fuente de Consulta:
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

Gráfico 1.1 Título



Fuente de Consulta:
(No deberán ser imágenes, todo debe ser editable)

Cada Capítulo deberá presentar de manera separada en **3 Carpetas**: a) Figuras, b) Gráficos y c) Tablas en formato .JPG, indicando el número en **Negrita** y el Título secuencial.

Para el uso de Ecuaciones, señalar de la siguiente forma:

$$\int_{lim^{-1}}^{lim^1} = \int \frac{lim^1}{lim^{-1}} = \left[\frac{1(-1)}{lim} \right]^2 = \frac{(0)^2}{lim} = \sqrt{lim} = 0 = 0 \rightarrow \infty \quad (1)$$

Deberán ser editables y con numeración alineada en el extremo derecho.

Metodología a desarrollar

Dar el significado de las variables en redacción lineal y es importante la comparación de los criterios usados.

Resultados

Los resultados deberán ser por sección del Capítulo.

Anexos

Tablas y fuentes adecuadas.

Instructions for Scientific, Technological and Innovation Publication

Agradecimiento

Indicar si fueron financiados por alguna Institución, Universidad o Empresa.

Conclusiones

Explicar con claridad los resultados obtenidos y las posibilidades de mejora.

Referencias

Utilizar sistema APA. **No** deben estar numerados, tampoco con viñetas, sin embargo en caso necesario de numerar será porque se hace referencia o mención en alguna parte del Capítulo.

Ficha Técnica

Cada Capítulo deberá presentar en un documento Word (.docx):

Nombre del Proceeding

Título del Capítulo

Abstract

Keywords

Secciones del Capítulo, por ejemplo:

1. *Introducción*
2. *Descripción del método*
3. *Análisis a partir de la regresión por curva de demanda*
4. *Resultados*
5. *Agradecimiento*
6. *Conclusiones*
7. *Referencias*

Nombre de Autor (es)

Correo Electrónico de Correspondencia al Autor

Referencias

Requerimientos de Propiedad Intelectual para su edición:

-Firma Autógrafa en Color Azul del Formato de Originalidad del Autor y Coautores

-Firma Autógrafa en Color Azul del Formato de Aceptación del Autor y Coautores

Reserva a la Política Editorial

ECORFAN Proceedings se reserva el derecho de hacer los cambios editoriales requeridos para adecuar la Obra Científica a la Política Editorial del ECORFAN Proceedings. Una vez aceptada la Obra Científica en su versión final, el ECORFAN Proceedings enviará al autor las pruebas para su revisión. ECORFAN® únicamente aceptará la corrección de erratas y errores u omisiones provenientes del proceso de edición de la revista reservándose en su totalidad los derechos de autor y difusión de contenido. No se aceptarán supresiones, sustituciones o añadidos que alteren la formación de la Obra Científica.

Código de Ética – Buenas Prácticas y Declaratoria de Solución a Conflictos Editoriales

Declaración de Originalidad y carácter inédito de la Obra Científica, de Autoría, sobre la obtención de datos e interpretación de resultados, Agradecimientos, Conflicto de intereses, Cesión de derechos y distribución.

La Dirección de ECORFAN-México, S.C reivindica a los Autores de la Obra Científica que su contenido debe ser original, inédito y de contenido Científico, Tecnológico y de Innovación para someterlo a evaluación.

Los Autores firmantes de la Obra Científica deben ser los mismos que han contribuido a su concepción, realización y desarrollo, así como a la obtención de los datos, la interpretación de los resultados, su redacción y revisión. El Autor de correspondencia de la Obra Científica propuesto requisitara el formulario que sigue a continuación.

Título de la Obra Científica:

- El envío de una Obra Científica a ECORFAN Proceedings emana el compromiso del autor de no someterlo de manera simultánea a la consideración de otras publicaciones seriadas para ello deberá complementar el Formato de Originalidad para su Obra Científica, salvo que sea rechazado por el Comité de Arbitraje, podrá ser retirado.
- Ninguno de los datos presentados en esta Obra Científica ha sido plagiado ó inventado. Los datos originales se distinguen claramente de los ya publicados. Y se tiene conocimiento del testeo en PLAGSCAN si se detecta un nivel de plagio Positivo no se procederá a arbitrar.
- Se citan las referencias en las que se basa la información contenida en la Obra Científica, así como las teorías y los datos procedentes de otras Obras Científicas previamente publicados.
- Los autores firman el Formato de Autorización para que su Obra Científica se difunda por los medios que ECORFAN-México, S.C. en su Holding México considere pertinentes para divulgación y difusión de su Obra Científica cediendo sus Derechos de Obra Científica.
- Se ha obtenido el consentimiento de quienes han aportado datos no publicados obtenidos mediante comunicación verbal o escrita, y se identifican adecuadamente dicha comunicación y autoría.
- El Autor y Co-Autores que firman este trabajo han participado en su planificación, diseño y ejecución, así como en la interpretación de los resultados. Asimismo, revisaron críticamente el trabajo, aprobaron su versión final y están de acuerdo con su publicación.
- No se ha omitido ninguna firma responsable del trabajo y se satisfacen los criterios de Autoría Científica.
- Los resultados de esta Obra Científica se han interpretado objetivamente. Cualquier resultado contrario al punto de vista de quienes firman se expone y discute en la Obra Científica.

Copyright y Acceso

La publicación de esta Obra Científica supone la cesión del copyright a ECORFAN-Mexico, S.C en su Holding México para su ECORFAN Proceedings, que se reserva el derecho a distribuir en la Web la versión publicada de la Obra Científica y la puesta a disposición de la Obra Científica en este formato supone para sus Autores el cumplimiento de lo establecido en la Ley de Ciencia y Tecnología de los Estados Unidos Mexicanos, en lo relativo a la obligatoriedad de permitir el acceso a los resultados de Investigaciones Científicas.

Título de la Obra Científica:

Nombre y apellidos del Autor de contacto y de los Coautores	Firma
1.	
2.	
3.	
4.	

Principios de Ética y Declaratoria de Solución a Conflictos Editoriales

Responsabilidades del Editor

El Editor se compromete a garantizar la confidencialidad del proceso de evaluación, no podrá revelar a los Árbitros la identidad de los Autores, tampoco podrá revelar la identidad de los Árbitros en ningún momento.

El Editor asume la responsabilidad de informar debidamente al Autor la fase del proceso editorial en que se encuentra el texto enviado, así como de las resoluciones del arbitraje a Doble Ciego.

El Editor debe evaluar los manuscritos y su contenido intelectual sin distinción de raza, género, orientación sexual, creencias religiosas, origen étnico, nacionalidad, o la filosofía política de los Autores.

El Editor y su equipo de edición de los Holdings de ECORFAN® no divulgarán ninguna información sobre la Obra Científica enviado a cualquier persona que no sea el Autor correspondiente.

El Editor debe tomar decisiones justas e imparciales y garantizar un proceso de arbitraje por pares justa.

Responsabilidades del Consejo Editorial

La descripción de los procesos de revisión por pares es dado a conocer por el Consejo Editorial con el fin de que los Autores conozcan cuáles son los criterios de evaluación y estará siempre dispuesto a justificar cualquier controversia en el proceso de evaluación. En caso de Detección de Plagio a la Obra Científica el Comité notifica a los Autores por Violación al Derecho de Autoría Científica, Tecnológica y de Innovación.

Responsabilidades del Comité Arbitral

Los Árbitros se comprometen a notificar sobre cualquier conducta no ética por parte de los Autores y señalar toda la información que pueda ser motivo para rechazar la publicación de la Obra Científica. Además, deben comprometerse a mantener de manera confidencial la información relacionada con la Obra Científica que evalúan.

Cualquier manuscrito recibido para su arbitraje debe ser tratado como documento confidencial, no se debe mostrar o discutir con otros expertos, excepto con autorización del Editor.

Los Árbitros se deben conducir de manera objetiva, toda crítica personal al Autor es inapropiada.

Los Árbitros deben expresar sus puntos de vista con claridad y con argumentos válidos que contribuyan al que hacer Científico, Tecnológica y de Innovación del Autor.

Los Árbitros no deben evaluar los manuscritos en los que tienen conflictos de intereses y que se hayan notificado al Editor antes de someter la Obra Científica a evaluación.

Responsabilidades de los Autores

Los Autores deben garantizar que sus Obras Científicas son producto de su trabajo original y que los datos han sido obtenidos de manera ética.

Los Autores deben garantizar no han sido previamente publicados o que no estén siendo considerados en otra publicación seriada.

Los Autores deben seguir estrictamente las normas para la publicación de Obra Científica definidas por el Consejo Editorial.

Los Autores deben considerar que el plagio en todas sus formas constituye una conducta no ética editorial y es inaceptable, en consecuencia, cualquier manuscrito que incurra en plagio será eliminado y no considerado para su publicación.

Los Autores deben citar las publicaciones que han sido influyentes en la naturaleza de la Obra Científica presentado a arbitraje.

Servicios de Información

Indización - Bases y Repositorios

RESEARCH GATE (Alemania)

MENDELEY (Gestor de Referencias bibliográficas)

GOOGLE SCHOLAR (Índices de citas-Google)

REDIB (Red Iberoamericana de Innovación y Conocimiento Científico- CSIC)

Servicios Editoriales

Identificación de Citación e Índice H

Administración del Formato de Originalidad y Autorización

Testeo de Proceedings con PLAGSCAN

Evaluación de Obra Científica

Emisión de Certificado de Arbitraje

Edición de Obra Científica

Maquetación Web

Indización y Repositorio

Publicación de Obra Científica

Certificado de Obra Científica

Facturación por Servicio de Edición

Política Editorial y Administración

143 - 50 Itzopan, Ecatepec de Morelos – México. Tel: +52 1 55 6159 2296, +52 1 55 1260 0355, +52 1 55 6034 9181; Correo electrónico: contact@ecorfan.org www.ecorfan.org

ECORFAN®

Editor en Jefe

VARGAS-DELGADO, Oscar. PhD

Directora Ejecutiva

RAMOS-ESCAMILLA, María. PhD

Director Editorial

PERALTA-CASTRO, Enrique. MSc

Diseñador Web

ESCAMILLA-BOUCHAN, Imelda. PhD

Diagramador Web

LUNA-SOTO, Vladimir. PhD

Asistente Editorial

REYES-VILLO, Angélica. BsC

Traductor

DÍAZ-OCAMPO, Javier. BsC

Filóloga

RAMOS-ARANCIBIA, Alejandra. BsC

Publicidad y Patrocinio

(ECORFAN®- Mexico- Bolivia- Spain- Ecuador- Cameroon- Colombia- El Salvador- Guatemala- Nicaragua- Peru- Paraguay- Democratic Republic of The Congo- Taiwan),sponsorships@ecorfan.org

Licencias del Sitio

03-2010-032610094200-01-Para material impreso, 03-2010-031613323600-01-Para material electrónico, 03-2010-032610105200-01-Para material fotográfico, 03-2010-032610115700-14-Para Compilación de Datos, 04 -2010-031613323600-01-Para su página Web, 19502-Para la Indización Iberoamericana y del Caribe, 20-281 HB9-Para la Indización en América Latina en Ciencias Sociales y Humanidades, 671-Para la Indización en Revistas Científicas Electrónicas España y América Latina, 7045008-Para su divulgación y edición en el Ministerio de Educación y Cultura-España, 25409-Para su repositorio en la Biblioteca Universitaria-Madrid, 16258-Para su indexación en Dialnet, 20589-Para Indización en el Directorio en los países de Iberoamérica y el Caribe, 15048-Para el registro internacional de Congresos y Coloquios. financingprograms@ecorfan.org

Oficinas de Gestión

143 - 50 Itzopan, Ecatepec de Morelos – México.

21 Santa Lucía, CP-5220. Libertadores -Sucre – Bolivia.

38 Matacerquillas, CP-28411. Morazarzal –Madrid-España.

18 Marcial Romero, CP-241550. Avenida, Salinas 1 - Santa Elena-Ecuador.

1047 Avenida La Raza -Santa Ana, Cusco-Perú.

Boulevard de la Liberté, Immeuble Kassap, CP-5963.Akwa- Douala-Camerún.

Avenida Suroeste, San Sebastian - León-Nicaragua.

31 Kinshasa 6593- Republique Démocratique du Congo.

Avenida San Quentin, R 1-17 Miralvalle - San Salvador-El Salvador.

16 kilómetros, carretera estadounidense, casa Terra Alta, D7 Mixco Zona 1 -Guatemala.

105 Alberdi Rivarola Capitán, CP-2060. Luque City- Paraguay.

69 Calle Distrito YongHe, Zhongxin. Taipei-Taiwán.

43 Calle # 30 -90 B. El Triunfo CP.50001. Bogotá-Colombia.

