



Año 10, Número 30, Abril 2019

Revista electrónica <https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/30/index.html>

ISSN: 1989-9300

Sitio editado y mantenido por Servicios Académicos Intercontinentales S.L.

B-93417426. España

Dirección de contacto [revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

© Los autores de las colaboraciones son responsables de los contenidos expresados en los mismos, fundamentalmente de los plagios.

## CONSEJO DE REDACCIÓN

MARÍA LUISA CARRILLO INUNGARAY.

Doctora en Ciencias en Alimentos en la Unidad de Investigación y Desarrollo de Alimentos del Instituto Tecnológico de Veracruz, responsable del Laboratorio de Investigación en Alimentos de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y Profesor Investigador de Tiempo Completo en el programa educativo de Licenciado en Bioquímica. México. [maluisa@uaslp.mx](mailto:maluisa@uaslp.mx)

MARCO IVÁN VARGAS CUÉLLAR.

Licenciado en Ciencias Políticas, Maestro en Administración y Política Pública y Doctorante en Ciencias Políticas y Sociales. Profesor Investigador de Tiempo Completo de la UAMZH-UASLP en el programa educativo de Licenciado en gestión y Políticas Públicas, México. [marco.vargas@uaslp.mx](mailto:marco.vargas@uaslp.mx)

PABLO MARTINEZ GONZALEZ.

Licenciado en Contaduría Pública, Maestro en Administración y Políticas Públicas egresado del Colegio de San Luis (COLSAN). Actualmente es Coordinador de la carrera de Lic. en Gestión y Políticas Públicas y es Profesor Investigador Tiempo Completo en la UAMZH-UASLP.

[pabmago@uaslp.mx](mailto:pabmago@uaslp.mx)

## Índice de contenidos

Francisco Javier Ruiz Durán

Esencia e historia del cristianismo.....1

Daneysi Pineda Samper y Elizabeth Alfaro Masjuan

La experiencia del médico de la familia en el municipio de Fomento (1984-1990).....29

Sulany Sánchez Curbelo, Pedro Omar Toledo Díaz e Israel Acosta Gómez

La intención orientadora de la familia hacia la profesión pedagógica. Un reto desde las ciencias de la educación.....41

Cruz García-Lirios

Especificación de un modelo para el estudio de la flexibilidad laboral en IES y MIPYMES formadoras del capital intelectual.....69

Carlos Ernesto Arcudia Hernández, Blanca Torres Espinosa y Sara Berenice Orta Flores

Privatización de las empresas estatales en México 1982 – 2000.....90

Israel Acosta Gómez, Nancy Pérez Carvajal, Pedro Omar Toledo Díaz y Maritza Esther Águila Consuegra

El movimiento de pioneros exploradores. Formas de funcionamiento y consecución de actividades.....109

Ricardo Espinosa Maza y María del Pilar Pastor Pérez

Propuesta de modelo para innovación: caso de estudio de una gran empresa industrial mexicana.....131

Felix Esteban Jimenez Figueredo, Carmen Coralia Ramirez Prades y Leydis Leyva Reyes

La administración del capital de trabajo en una empresa de materiales de la construcción.....147

José Luis Crespo Fajardo

Acceso abierto vía diamante en revistas científicas latinoamericanas.....170

Edilberto Caamal Yam, Iraida Dalila Cortes Pérez y Kariana Gissell Solis Vargas

La planeación fiscal como estrategia para la toma de decisiones.....188

Israel Iván Herrera Poot

Efectividad en la reducción de la informalidad en el régimen de incorporacin fiscal a través de la evasión.....207

Xochithl Guadalupe Rangel Romero

Derecho a la identidad de género de niños y niñas en las Américas.....215

Diana Zavala Cuevas, María Luisa Carrillo Inungaray y Abigail Reyes Munguía

Potencial alelopático de extractos acuosos de plantas mexicanas sobre Lactuca Sativa L.....227

Ángel Homero Pinargote Zambrano, Ligia Patricia Pinargote Salvatierra, Adela Connie Alcivar Chávez y Justo Antonio Rojas Rojas

Los espacios físicos dentro y fuera del aula y su incidencia en el desarrollo de la motricidad de los niños y niñas de educación inicial.....249

Beatriz Ramos Zúñiga, Jhonny Bautista Valdivia, Martha Ranauro García y Florentino González Sergio

Prevalencia de depresión en mujeres gestantes de una institución de salud de la región huasteca sur de San Luis Potosí.....270



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 18 de marzo de 2017  
Fecha de aceptación: 3 de marzo de 2019

## ESENCIA E HISTORIA DEL CRISTIANISMO

**Autor:**  
**Francisco Javier Ruiz Durán**  
[pacobadajoz@hotmail.com](mailto:pacobadajoz@hotmail.com)

Universidad de Extremadura, España.

### RESUMEN

En este artículo mostraremos como el cristianismo triunfó, por ser una fuerza moral que transformó la sociedad con un ideal ético nuevo que actuaba desde el centro mismo de la persona, y subrayaba la obligación moral de amar al prójimo y llevar una vida recta; y como de la Reforma surgieron tanto la Ilustración escocesa –democracia liberal- como la francesa –democracia popular-, amén de la conversión de la Iglesia de su paradigma reformista original al de la reacción contra los horrores de la Revolución francesa.

### PALABRAS CLAVE:

TLATEMOANI, No. 30, abril 2019  
<https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.html>

Cristianismo, Derecho natural, Escolástica, Escuela de Salamanca, Compañía de Jesús, Imperio español, Renacimiento, Reforma y Revolución francesa.

## **ABSTRACT**

### **ESSENCE AND HISTORY OF THE CHRISTIANITY**

In this article we will show as the christianity it triumphed, for being a moral force that transformed the society with the ideal new ethical one that was acting from the center itself of the person, and it was underlining the moral obligation to love the neighbor and to take a straight life; and as from the Reform there arose both the Scotch Illustration - liberal democracy - and the French - popular democracy-, amen of the conversion of the Church of his paradigm original reformist to that of the reaction against the horrors of the French Revolution.

### **KEY WORDS:**

Christianity, Natural Law, Scholastic, School of Salamanca, Society of Jesus, Spanish Empire, Renaissance, Reform and French Revolution.

## **1. HISTORIA DE LA CRISTIANDAD**

El cristianismo triunfó porque demostró ser una fuerza moral que transformaba la sociedad con un ideal ético nuevo que actuaba desde el centro mismo de la persona, desde un corazón sencillo, para conformar una moral cotidiana solidaria con los pobres y con los que sufren. Y aquí tenemos el ejemplo más importante de la transformación del mundo clásico al postclásico que propició el cristianismo, al subrayar la obligación moral del hombre con sus semejantes caídos en desgracia. El cristianismo radica, en el fomento de la cohesión social entre hermanos que no olvidan el cuidado organizado de pobres, enfermos, huérfanos, cautivos, necesitados, viudas, ancianos o viajeros. Es decir, de la vida recta y el amor al prójimo que sustentaría la <<Revolución suave>> que impuso paulatinamente el cristianismo dentro del propio Imperio romano. Cabe recordar <<que esta comunidad apolítica, quietista y pacifista tenía en sus manos el poder de cambiar

el orden político y social del imperio romano>>”.<sup>1</sup>

De la tradición teológica agustiniana partió el arzobispo inglés Anselmo de Canterbury (1033-1109) para hacer razonable la fe cristiana sin necesidad de acudir a la ayuda de la Biblia ni de las autoridades. El deseo de Anselmo era obtener una <<Fe a la búsqueda de comprensión>> por lo que se conocería a Anselmo como el <<padre de la escolástica>>. Pero un siglo después aparecería Tomás de Aquino, <<el príncipe de la escolástica>> que representó el nuevo tercer poder, junto al Emperador y el Papa, que serían las universidades que en el siglo XIII desbancaron a los monasterios como centros de formación. Con ellas comienza la recepción de la filosofía pagana de Aristóteles. Pero Santo Tomás tuvo que luchar contra los progresistas y los más conservadores para implantar que la razón y la fe –filosofía y teología- pueden y deben apoyarse mutuamente: la famosa <<Doble Vía>>. Pero de aquí surgiría sin que Santo Tomás lo buscase una filosofía o una ética independientemente de la teología por donde llegaría siglos después el movimiento de secularización y emancipación por el que llegaría la Modernidad. Por supuesto, de forma involuntaria como su filosofía política revalorizó la razón frente a la fe también lo hizo con el Estado frente a la Iglesia. Eso sí, Santo Tomás como buen aristotélico veía como el mejor Gobierno a la Monarquía moderada por elementos aristocráticos y democráticos pues buscaba un humanismo que facilitase la aparición de un ciudadano libre con derechos y obligaciones <<naturales>>. Especialmente en las ciudades. Pero la pérdida de fe en el Papado y los intereses de los Reyes franceses e ingleses terminaron aunando a los profesores universitarios y a sus equipos de asesores para desarrollar el galicismo y el anglicanismo. A finales de la Edad Media la idea del INDIVIDUUM frente al orden eclesiástico creó un nuevo subjetivismo. En 1301 el Papa Bonifacio VIII y el Rey francés se enzarzaron en un conflicto donde Felipe IV el hermoso terminó convocando a los Estados del Reino –nobleza, clero y el Tercer Estado- (los últimos provenientes de la burguesía urbana) por lo que fue la primera vez que un Papa se vio enfrentado a todo un pueblo. Y antes de que el Papa lo excomulgase Felipe IV secuestró al Papa.

---

<sup>1</sup> Küng, Hans. El cristianismo. Esencia e historia. p. 177.

Así en el siglo XIV la Iglesia cada vez se ve más enfrentada a las universidades y a la floreciente burguesía de las ciudades alemanas e italianas. Es la época de la teoría no clerical del Estado de Marsilio de Padua y de Guillermo de Occam. A la par comenzaba a desarrollarse en Italia el Renacimiento por la llegada de eruditos griegos tras la caída de Constantinopla desde donde su conocimiento se irradiaría a Alemania, Francia, Países Bajos e Inglaterra. Pero realmente, el Renacimiento comenzó en el siglo XIII cuando las ciudades del norte de Italia se liberaron de la dominación germánica y el Papado y se fueron conformando como potencias económicas. En este contexto sus gobernantes vieron en la literatura clásica de Roma la forma de gobernar sus nuevas repúblicas. Pero afirmando falsamente que la Edad Media – es decir durante el mandato del Imperio y del Papado- fue un periodo de oscuridad.

Eclesiásticos y humanistas como Erasmo, Nicolás de Cusa o Tomás Moro comenzaron a desarrollar una Renovación cristiana mientras los Papas italianos desde Nicolás V hasta León X comenzaron a promover el espíritu renacentista. Pero los nuevos Príncipes renacentistas –como los Papas- se entregaron a la defensa política de sus intereses sin escrúpulos como les enseñó Maquiavelo. Y aquí está la clave de la Reforma de la que emergería la Ilustración escocesa – democracia liberal- y la francesa –democracia popular-. Esta ruptura provocó que la Iglesia pasase de su paradigma reformista original al de la reacción contra los horrores de la Revolución francesa. La Reforma también provocó que el dominio germánico emigrase a la España de Carlos V donde comenzó la Reforma católica y se creó la Compañía de Jesús mientras en Roma se instauró la Santa Inquisición y la Congregación para la propagación de la fe. Las tensiones sociales y políticas entre ambos bandos provocaron las Guerras de religión.

Alemania quedó arrasada porque fue el campo de batalla y con la Contrarreforma llegó el Barroco y el reflorecimiento de la escolástica en la Universidad de Salamanca –dominicos como Vitoria y jesuitas como Suárez o Maldonado- que fue el pilar de la filosofía del Estado y del Derecho de Gentes. De hecho los jesuitas expandirán las doctrinas de Santo Tomás y a través de ella reconocerían el Derecho de autodeterminación de los pueblos, especialmente en

Hispanoamérica con la doctrina del Derecho natural, el de la soberanía del pueblo y el de resistencia contra el soberano injusto. Es más, Suárez llegó a incluir su concepción del derecho incluso en el campo protestante. La España católica, con el tomismo, defendió la capacidad racional del ser humano para el conocimiento especulativo, los derechos naturales y la infabilidad papal –los reformistas el libre albedrío y el nominalismo voluntarista que exigía primar la observación y la experimentación [ciencia moderna]-. La Escuela de Salamanca creó el derecho de gentes: “todos los seres humanos, sin distinciones étnicas, debían ser considerados de igual manera hijos de Dios”<sup>2</sup>; y que la Reina Isabel la Católica, que procuró los avales necesarios para que se iniciase el descubrimiento de las Américas, lo incorporase a su Testamento, en forma de Ley Fundamental, realizando por primera vez una declaración política tajante de la igualdad fraterna de todos los seres humanos. Posteriormente, el legado de la Escuela de Salamanca sería recogido por la Ilustración escocesa, el holandés Hugo Grocio y los Padres Fundadores de Estados Unidos. Recordemos que la Constitución norteamericana comienza su enunciado afirmando: “Dios ha hecho a los hombres libres, iguales y en busca de la felicidad. Exactamente lo contrario de lo que diría luego la Revolución Francesa al reconocer en los hombres “ciudadanos” la capacidad de formular los derechos”<sup>3</sup>.

Al finalizar el siglo XVI el politólogo francés Jean Bodin, que dejó el calvinismo para abrazar el catolicismo porque <<París bien vale una misa>>, propuso una fórmula para la convivencia a la que denominó con precisión <<mínimo religioso>>; para que protestantes y católicos pudiesen coincidir partiendo del reconocimiento del Estado. Es decir, Bodin indicó que el Estado estaba por encima de la autoridad religiosa, católica o reformada. Esta fórmula acabó imponiéndose gracias a las modificaciones del cardenal Richelieu.

Pero España tenía un modelo donde la Monarquía debía estar al servicio de una sola comunidad religiosa; modelo que se remontaba a los tiempos de Teodosio, precisamente español, cuando dispuso que el cristianismo se convirtiera

---

<sup>2</sup> Fernández, Luis. Lo que España debe a la Iglesia Católica. p. 126.

<sup>3</sup> Fernández, Luis. O.c. p.126.

en religión oficial del Imperio romano. Ahora bien, desde 1086 el Reino español de Castilla y León decidió asignar a judíos y musulmanes, mediante una orden real, la condición de religio licita, siguiendo la doctrina papal, yendo en contra del criterio dominante en Europa, que identificaban a la nueva forma de Estado, la Monarquía, con la más completa unidad religiosa. En este punto los protestantes fueron, al principio, más rigurosos que los países católicos. Pero cuando en el siglo XV los Reyes Católicos expulsaron a los judíos de España, en Roma y la universidad de Paris se produjeron reacciones de entusiasmo y absoluto apoyo. Vieron en estas medidas de unidad el camino hacia la modernidad. Es más, la búsqueda de una comunidad política perfecta sobre la unidad religiosa no variará, un siglo más tarde, ni en La Ciudad del sol de Campanella ni en Utopía de Tomás Moro. Pero no olvidemos, que la Reina Isabel la Católica concedió el título de Marqués de Moya a Andrés Cabrera –primer converso que fue ascendido a la nobleza española- y tenía plena confianza en Abraham Seneor Rab Mayor e Isaac Abravamel; algo contrario totalmente a las costumbres imperantes en la Cortes europeas de entonces. En este periodo donde Europa avanza hacia el absolutismo, la Monarquía española mantuvo un clima de moderación –en España no había nada comparable ni a la Torre de Londres ni a la Bastilla francesa- basado en la existencia de los derechos naturales alentados por la Iglesia, incluso para sus nuevos hijos de las Américas; que eran contrarios a la “Razón de Estado” que acabaría imponiéndose tras la caída del Imperio español. España, como Monarquía concebida como Unión de Reinos, no tuvo el menor reparo de incorporar a la Corona otros reinos como México, Perú o Portugal -pues la base de su administración era la condición católica de todos ellos-.

En el siglo XV, y como consecuencia de la batalla entre nominalismo y racionalización, se produjo el Cisma de occidente que provocó la ruptura entre los dos modelos de hombre –el que acepta el libre albedrío y la capacidad racional para el conocimiento especulativo y el que reducía la ciencia a los resultados de la observación y la experimentación- que luchaban para desarrollar el futuro de la europeidad. Finalmente, España perdió la lucha por la Modernidad en los acuerdos de Westfalia de 1648.

Pero los Reyes Católicos siempre aplicaron a todos sus súbditos los tres Derechos naturales –vida, libertad y propiedad- y acabaron con todos los vestigios que quedaban de la servidumbre en las Españas. En el caso de la esclavitud – especialmente en los negros y en los no bautizados- los Reyes Católicos prohibieron reducir a nadie a tal posición incluso en los cautivos de guerra; a los que permitían pagar un rescate para que incluso los cautivos moros y judíos recuperasen su libertad. En este contexto, la Cristiandad expuesta al peligro de la expansión otomana –ya dominaban los Balcanes y Grecia- pusieron a España en un grave peligro, por tener al Reino de Granada como una cabeza de puente perfecta para el desembarco del islam. Aquí es donde deben insertarse los procesos inquisitoriales de la época para aclarar el problema de los falsos conversos en España; que también afectaría a los judíos.

La Iglesia presionó a España y Portugal para que impulsase el Evangelio en las nuevas tierras que estaban descubriendo en el Atlántico; y el Pontífice hizo puntualizar que no se podría reducir a los indígenas a la esclavitud, aunque es cierto que no impedía comprar esclavos en los mercados africanos. La llegada de Colón a la isla de Guanahami, el 12 de octubre de 1492, a las que bautizó como Antillas –pues creyó que había llegado a las islas que forman la antesala de China- fue el pistoletazo de salida a la Modernidad. Sólo años después Américo Vesputio, que administraba los bienes de los banqueros florentinos que apoyaron estas empresas, descubrió que eran parte de un Nuevo Mundo al que desde entonces denominamos América. Y con el Tratado de Tordesillas España y Portugal se dividieron el mundo con la bendición del Papa Alejandro VI que les exigió a cambio que extendiesen la luz del Evangelio a sus aborígenes; y les reconociesen también los tres derechos naturales humanos –vida, libertad y propiedad-. Ciertamente, que la falta de población de Portugal les llevaría a importar esclavos de África para el cultivo de la caña de azúcar con cuyos beneficios pudo la Corona lusa seguir navegando por el Atlántico como hizo Bartolomé Día cuando atravesó el cabo de las tormentas –hoy Cabo de Buena esperanza- descubriendo la vía para llegar a Oriente; y sólo un motín permitiría más tarde a Vasco de Gama ser el primero que lo hiciese.

Eso sí, inicialmente la situación fue un rotundo fracaso, tanto por el hecho de que los moradores de aquellas primeras islas –Canarias, Azores...- vivían en niveles de culturas neolíticas –incluso practicaban el canibalismo- como por el hecho de que muchos de los primeros colonizadores que llegaron a las Indias lo hicieron con el <<ansia de ganar dinero>> como afirmó el académico Luis Suárez. Eso sí, cuando la Reina Isabel la Católica tuvo noticias de la <<destrucción>> que se estaba provocando cambió a los jerónimos por franciscanos y dominicos para extender el Evangelio y reparar dichos desastres. El mejor ejemplo que tenemos de la posición de los Reyes Católicos con los derechos naturales de sus nuevos súbditos de las Indias ocurrió cuando, por cuestión de deudas, Colón y su hermano Bartolomé recurrieron a la venta de indios como esclavos alegando que habían sido capturados con las armas en la mano; y los Reyes Católicos, negando esa posibilidad, les obligaron a devolver a sus domicilios a los indios capturados. Además ordenaron el ingreso en prisión de Colón; para lo cual lo hicieron venir a España. Este parecer, como ya hemos dicho, lo plasmaría la Reina Isabel en su Testamento Real –entonces Ley Fundamental- reconociendo a los indios, todos los derechos que a sus propios súbditos correspondían –libertad, igualdad y patrimonio-. Y es precisamente esta doctrina la que se desarrollaría en la Escuela de Salamanca y que, tras llegar a la Ilustración escocesa de la que surgiría la democracia liberal británica, veremos reflejada en la Constitución norteamericana donde afirma que <<Dios hace a todos los hombres libres, iguales y en busca de la felicidad>>. Doctrina que se subvertiría en Europa continental, cuando la Revolución francesa desplazó el derecho natural por los derechos del ciudadano, dándoles la facultad de redactar sus Constituciones sin tener en cuenta el respeto a las leyes de la naturaleza.

En este sentido, la Hispanidad que se construyó durante trescientos años – de las Leyes de Burgos de 1512 hasta la Constitución afrancesada de Cádiz en 1812- entorno a la concepción de los indígenas como súbditos iguales e hijos de Dios, comenzó su declive ante las nuevas fuerzas revolucionarias que asolaron Occidente. De ahí, que los jesuitas tuvieran que formar un Ejército de indios para expulsar a los esclavistas de Paraguay en el siglo XVIII. No olvidemos que en los

años cuarenta del siglo XVI, el propio Emperador Carlos I de España y V de Alemania tomó la decisión importantísima de reorganizar los Reinos, ya existentes, de México y Perú como elementos propios de aquella Unión de Reinos que era la Monarquía católica española. De aquí que el Papa Juan Pablo II pudiese decir aquello de: <<en estos días la mayor parte de la Cristiandad cuando eleva su palabra a Dios lo hace en español>>. En esta línea, desde California hasta Chile los franciscanos, los jesuitas y los dominicos evangelizaron y defendieron a los indios con tal dedicación que terminaron conformando un cuadro de honor en la lista de Santos de la Cristiandad. Otro gran detalle de la Reina Isabel la Católica fue su orden, de llevar pocas mujeres españolas a las Indias; pues pensó acertadamente que el mestizaje sería la mejor fórmula para la creación de una nueva comunidad cristiana apartada del pecado de la discriminación racial. El mejor ejemplo de ello lo supuso el papel que jugó “Doña Marina” tras su casamiento con Hernán Cortés en la creación de la Nueva España.

Carlos V ordenó que se sustituyese los cacicatos y la idolatría india así como ordenó que fuesen los Virreyes quienes se encargarán de ampliar y someter los territorios para evitar que estas acciones estuviesen guiadas exclusivamente por el afán de poder y riqueza. Comenzó así a aumentar la prosperidad en las zonas que rodeaban las nuevas capitales virreinales, desarrollándose grandes dominios para los criollos pero beneficiando también a los antiguos caciques. Y sería en 1596 cuando Felipe II dispuso la creación de una recopilación de todas las disposiciones en uso para crear un Código –Las Leyes de Indias- que permitiesen la instalación de un sistema jurídico que incorporase la doctrina de las Partidas y las libertades de los fueros a los Reinos americanos; los cuales dispondrán de un esquema constitucional igual al que había establecido en todos los Reinos españoles a finales del siglo XIV y a lo largo del XV.

A todo ello la Iglesia también le sumó la creación en las encomiendas para demostrar los beneficios del mestizaje; el barroco de las iglesias americanas pronto se cubrió de rasgos propios de las culturas indígenas. Recordemos el gran centro de peregrinación de Guadalupe en la capital de México; y desde muy pronto comprendió la necesidad de entregarse a la enseñanza en las Indias para

desarrollar una aristocracia indígena. Con todo ello a finales del siglo XVII los Virreinos españoles contaban con treinta universidades –un porcentaje mayor del que había en Europa-, la población indígena era considerada como hijos de Dios y súbditos con igual derecho que los demás y se desarrolló un sistema económico moderno que producían las desigualdades propias de la época. Eso sí, las colonias francesas y británicas al norte del Continente no alcanzaron esos niveles de desarrollo, pues las comunidades protestantes no eran favorables al mestizaje.

A partir del siglo XVII se produjo el importantísimo cambio de la primacía de las materias primas –metales preciosos especialmente- por la de los productos campesinos –café, cacao, azúcar- que sostenían a la propia sociedad indiana como bienes para la exportación comercial. A ello le siguió el desarrollo de la ganadería que aunque benefició a los criollos en gran medida, también lo hizo con los indios.

Por otro lado, la Virgen de Guadalupe es la patrona de Extremadura y su santuario está en México porque se le apareció al indio Juan Diego. La primera universidad en América fue la de Santo Domingo en 1538; luego vino la de México en 1551 y San Marcos de Lima en 1552. Pero no debemos olvidar que aunque los portugueses no eran gran cosa comparados con los asiáticos cuando comenzaron la Era de los descubrimientos; estos llevaron a Oriente el maíz, las patatas, los cacahuetes y los boniatos del Nuevo Mundo -estas plantas eran capaces de crecer en cualquier parte, sobreviviendo a los climas más duros y engordando notablemente tanto a los granjeros como a sus ganados- algo que cambiaría radicalmente la vida de los orientales en el siglo XVI.

En el siglo XVIII, las Indias se dividían en cuatro Reinos (Nueva España – México-, Nueva Granada –desde Colombia a Venezuela-, Perú y el Río de la Plata –Argentina-) con una división territorial como la que implantaron los Reyes Católicos en España. O sea, que cada Reino o Capitanía debía bastarse por sí mismo y además proporcionar riqueza a la Corona. Parte fundamental de estos avances fueron los criollos y la flota que Fernando VI y Carlos III desarrollaron, para garantizar la seguridad de las comunicaciones con puntos de apoyo en La

Habana, Cádiz y Ferrol. De aquí que la derrota franco-española en Trafalgar suponga un cambio tan radical. Si bien es cierto, que los británicos no pudieron establecer cabezas de puente en las Indias como ejemplificó su desastrosa derrota ante Blas de Lezo en Cartagena de Indias. Es más, aunque pocos son los que lo recuerdan hubo jóvenes criollos que como oficiales del Ejército español lucharon gloriosamente por la independencia española contra el invasor francés en la trascendental victoria de Bailén. Por ejemplo San Martín y Simón Bolívar. Por otro lado, Campomanes y Aranda indujeron al Rey Carlos III a impulsar la Ilustración en las Indias, reduciendo la Inquisición y cambiando a los Virreyes por miembros de la Familia Real española, con lo que los territorios indios se convirtieron en verdaderos principados con la más completa autonomía. Comenzaba así el camino para el despertar nacional de México, Perú o Chile. Antes incluso de la Revolución francesa. Y aquí encontraremos la clave por la que los Reinos americanos rechazaron unánimemente a José Bonaparte como Rey de las Españas. Comenzaba así el sueño de la independencia hispanoamericana.

Por otro lado, las expediciones científicas españolas en las Indias en el siglo XVIII\* y la Escuela de Medicina experimental de Valladolid –que llegó a ser la más importante de Europa- demuestran que el humanismo español nunca cerró el camino a la observación científica; sólo se negó a concebir las verdades científicas como verdades absolutas así como, a tornar la filosofía de Platón y Aristóteles, por la concepción antropocéntrica radical que pedían los reformistas. No olvidemos que Lutero negó el libre albedrío y la capacidad racional especulativa en sus

---

\* Los Reyes Católicos crearon en 1503 las empresas geográficas de la Casa de la Contratación de Sevilla, realmente la primera institución científica europea, en la cual Juan de la Cosa presentó el primer mapamundi con las costas del continente americano. En el siglo XVIII, Antonio Bernasconi y Antonio de Río descubrieron las importantes construcciones del Imperio maya en Chiapas que hoy se les atribuyen a los exploradores anglosajones. Pero sobre todo, Alejandro Malaspina comandó la expedición a América más completa de la Ilustración ibérica al desarrollar una actividad enciclopédica sobre derroteros, cartografía de las costas, estudios de historia natural –fauna, flora geología, mineralogía y etnología- y estudios políticos de cada región y Virreinato que terminaron dibujando la nueva relación económica y política que España no podría finalmente instaurar en sus territorios hispanoamericanos por la irrupción de la Revolución francesa y la posterior invasión napoleónica de España. Y la Real Expedición Filantrópica de la Vacuna duró casi siete años en llevarse a cabo y trató a más de medio millón de personas en los dos hemisferios. Para cuando partieron a España estos médicos militares dejaron en los territorios de ultramar una serie de Juntas de Vacuna que con el apoyo de los políticos y eclesiásticos de cada zona mantuvieron esta gesta sanitaria en el tiempo. Para más datos consultar, por ser la obra más completa y reciente que conocemos, Varios. El Atlas de los exploradores españoles. Barcelona, geoPlaneta, 2009.

conocidas Tesis. Esto fue replicado por Erasmo de Rotterdam y por Tomás Moro. Este último pagaría con su vida el no doblegarse ante los caprichos de Enrique VIII de Inglaterra. Así, Europa se vio enfrentada en lo religioso y en lo político en dos campos irreconciliables. Reformistas contra católicos, Maquiavelo contra Erasmo, Luis Vives, los Maestros de Salamanca y los jesuitas Gracián o Rivadenegra. Las nuevas naciones europeas prescindían del orden moral para asentar el Estado moderno y su concepción política absolutista. Por tanto podemos afirmar, que la reforma católica española fue un patrimonio que sería duramente combatido, pero que revela una enorme importancia para la cultura europea, como ratificaron en 1947 Schuman, De Gasperi y Adenauer cuando señalaron que el apartamiento de estas normas de pensamiento y conducta estaba entre las causas de fondo de los males que habían tenido que sufrir.

Conviene destacar que para España el ser humano como criatura de Dios tiene unos Derechos naturales propios independientemente de su raza como indicaron los Maestros de Salamanca y la doctrina social de la Iglesia. Pero la Iglesia galicana francesa, rompió la alianza entre Trono y Altar que caracterizaron el Antiguo Régimen sometiendo a su Iglesia nacional a la Corona como pedía el luteranismo y de aquí salió la senda que llevó a Francia al Absolutismo de todo para el pueblo pero sin el pueblo. Entonces los absolutistas europeos se verían enfrentados a los jesuitas. El odio que en Europa se volcó contra la Compañía de Jesús que se convirtió en el gran escollo de todos aquellos autoritaristas devenidos de las tesis deístas volterianas. La nueva orden del español San Ignacio de Loyola se propuso una profunda renovación espiritual para calmar el malestar espiritual generado por la Reforma. La nueva orden atrajo a personas de todos los estamentos sociales así como de todas las nacionalidades en Europa, Asia y América asumiendo las tareas de atender a los sifilíticos, los presos, las prostitutas, los huérfanos... así como del enterramiento de los muertos y la ayuda contra las epidemias. A la par que se encargaron de la educación, las ciencias, las artes y las luchas confesionales para la defensa y la propagación de la fe.

En el campo reformista se desató el Terror para evitar la labor de la Compañía; por ejemplo, en 1603 ya se había asesinado a doce misioneros

jesuitas en Inglaterra. Pero el odio contra la Compañía –incluso dentro del campo católico- vino de sus rápidos y espectaculares éxitos en la educación, la política, las ciencias y la evangelización mundial en un solo siglo; algo que la convirtió en una organización multinacional e innovadora. Estuvieron en los cinco continentes para “la mayor gloria de Dios”. Siempre bajo las constituciones de la Compañía: (normativa detallada en latín en 1588) y los ejercicios espirituales de San Ignacio. La Compañía fue un cuerpo de élite católico creado para ser lanzado al centro de la agitación religiosa o las tierras desconocidas donde no dudaban en adaptarse a cualquier situación siguiendo la convicción de Loyola de que <<Dios está en todo y todo está en Dios>>. La Compañía seglar de los jesuitas llegó a contar con miembros como Rubens, Caravaggio o Borromini.

La educación jesuita fue de tal nivel que terminaron siendo los confesores de casi todos los Reyes de Europa; formaron a los sacerdotes de Alemania, Hungría, Viena, Grecia, e Inglaterra; y dieron alumnos como el Papa Gregorio XV, Descartes, Molière y Bossuet. En el siglo XIII destacó el jesuita Kircher por su enorme sabiduría: matemáticas, óptica, idiomas, geología... que centralizó todos los datos científicos que los jesuitas le mandaban de todo el mundo –geografía, botánica, zoología, cultura.... Fue él quien propuso un <<reloj mundial>> para normalizar la hora de los colegios jesuitas de todo el mundo según las observaciones de los satélites de Júpiter gracias a los datos que recogían en Europa, India, China, Canadá, México, Perú y Brasil. Gracias a esos datos intelectuales fue como Leibniz o Montesquieu pudieron escribir sus teorías sobre el lenguaje, el clima o el <<buen salvaje>>

Los jesuitas evangelizaron en Mongolia, China, Japón, Australia\*... y crearon una impresionante red de explotaciones agrícolas y ganaderas en Perú donde se hizo famoso el <<té de los jesuitas>> -la yerba mate-. Es más, de la red peruana se sacaría el modelo agrario que los jesuitas llevaron a Nuevo México, Arizona y Baja California. Aunque el caso más conocido de su modelo agrario

---

\* Por eso Cecil Rhodes decía aquello de que Gran Bretaña debía coger la constitución jesuita como modelo de expansión de su Imperio.

fueron las reducciones del Paraguay –partes de lo que hoy son Argentina, Perú y Colombia- donde se construyeron viviendas, tiendas, talleres, huertos, factorías, molinos de vientos, panaderías, carpinterías... - alrededor de la Iglesia de estilo colonial español- como en cualquier comunidad europea, donde los indios aprendían un oficio mientras aprendían la fe católica. Allí los indios estaban protegidos de los esclavistas. Y así se ganaron la confianza de los nativos en todo el mundo; a la par que seguían con la doctrina del Derecho natural que ordenaron los Reyes Católicos para todos sus súbditos. Los jesuitas también fueron los que introdujeron por todo el mundo el ganado lanar, el telar de mano, el caballo y la fe cristiana; además de asentar las bases de las Relaciones Internacionales que se han desarrollado desde entonces; o de hacer descubrimientos geográficos como el del padre Pedro Páez que tras ser liberado de su esclavitud fue el primer europeo que descubrió el nacimiento del Nilo Azul. Pero tan inmensa obra le costó a muchos grandes fiebres, torturas, hambre, martirios o esclavitud. En este sentido, debemos recordar que las 57 aldeas jesuitas de América -con 113.746 almas- fueron el tema de debate de las cabezas pensantes de la Europa de los siglos XVII y XVIII.

La Compañía llevó la evangelización a un contexto expansionista y a una escala mundial que no tenía precedentes en la historia. Los jesuitas utilizaron la ciencia para tal fin y con sus escritos trajeron a Europa la fascinación por China y Japón. En esos países sus éxitos también les trajo la persecución; por ejemplo, en Brasil el jesuita Antonio Vieira afirmó en un sermón que <<valía más vivir del sudor de la propia frente que de la sangre del prójimo>>. Ciertamente es, que hoy en día estos esfuerzos pueden verse como algo menor pero en aquellos tiempos fue algo inédito en la historia mundial. Los jesuitas llegaron a armar a los araucanos en Chile para que se liberasen de su servidumbre o a los indígenas de sus reducciones que cayeron en manos de portuguesas en el siglo XVIII donde los indios derrotaron a un ejército de esclavistas al margen de la ley en 1641. Los jesuitas siempre siguieron el pensamiento de su colega Francisco de Suárez así como las palabras de San Pablo de serlo todo para todas las clases de hombres así como de no excluir a los gentiles de la Comunidad por no estar circuncidados.

Con todo ello bien presente comprenderemos mejor que la leyenda antijesuítica fuese alentada por las potencias protestantes para contrarrestar su fabulosa empresa misionera en los cinco continentes, en nombre de lo que ellos llamaban la <<Gran prostituta de Roma>>. Así en el siglo XVII un profesor de la facultad de Medicina de París afirmó que los jesuitas eran <<verdugos>>, <<piojos>>, <<chinchas>> y <<curanderos>> de la peor especie que enseñaban inútiles descubrimientos farmacológicos. Por ejemplo, de un árbol peruano extrajeron la Quinina con la que los británicos pudieron colonizar África y hacer célebres los Gin-tonic. Pero los jesuitas terminarían siendo los caballeros templarios de su época. Les acusaron de crear un Estado dentro de un Estado, de manipular o intentar asesinar a los Reyes de toda Europa, de manipular la educación en favor de Roma –aunque algunos de sus mejores alumnos fueron los cardenales Richelieu y Mazarino-. Pero ocultaron que las bases filosóficas por la que el pueblo era realmente la fuente de donde emanaba el poder de los soberanos fueron de religiosos –pues este debate era parte de la filosofía escolástica- como Francisco de Suárez y sobre todo de Juan de Mariana en 1599, cuya obra fue un encargo de Felipe II. Dicha obra –De rege et regis- fue quemada por orden del Parlamento de París en 1610; ejemplo que siguieron en Escocia e Inglaterra con la Defesio de Suárez. Por consiguiente, el odio y la inquina vertida sobre la Compañía eran motivados por la orgullosa organización supranacional que ellos representaban ante los intereses partidistas y nacionales de los protestantes y de otras órdenes católicas como los dominicos o los franciscanos. Sus críticos católicos y protestantes habían visto en ellos un peligro para sus intereses particulares. De hecho, en 1770 fueron destruidos, expulsados y suprimidos por decreto Papal.

Todo comenzó en Portugal, paradójicamente, el país de donde partieron las primeras expediciones jesuíticas 200 años antes; pues en 1755, tras el gran terremoto de Lisboa -30.000 muertos- algunos jesuitas cometieron el desafortunado error de afirmar que era un castigo de Dios por los pecados de Portugal. Los pensadores progresistas tildaron el comentario de charlatanería supersticiosa y entre ellos destacó el Marqués de Pombal, que llegaría a ser el

Jefe del Gabinete, que ya era un enconado enemigo de los jesuitas por la libertad de estos en las reducciones del Paraguay que por un tratado de 1758 pasaron -7 de ellas- a manos portuguesas. En realidad es que estas le hacían la competencia a su Sociedad mercantil brasileña. En este contexto el Marqués presionó al Rey José I -que recibió dos tiros por un asunto de faldas- para que acabase con la independencia de la Nobleza y el clero portugués. Acto seguido, se desterró de Portugal a toda la Compañía –incluida todas las colonias-. En Francia el odio antijesuítico estalló por un escándalo financiero del padre Lavalett en Martinica en 1746, pero sería por el naufragio de 7 naves con productos jesuitas durante la Guerra de los siete años lo que provocó la quiebra de algunos acreedores del padre Antoine Lavalette y el tribunal consular de París sentenció a la Compañía de ser responsable solidaria de las deudas. La Compañía cometió el error de apelar ante el parlamento de París –el más enconado enemigo que tenía- y no al Gran Conseil. Así los galicanos, los enciclopedistas y los resentidos de la Sorbona hicieron causa común y la declararon atentatoria contra el orden público. Cerraron sus escuelas, confiscaron sus propiedades y limitaron la influencia de Roma en favor de la Iglesia galicana. Eso sí, aunque el Rey terminó firmando la orden de disolución, nadie pudo indicar con claridad que delito habían cometido. En España, su cuna, los jesuitas conocieron el mismo destino cuando en 1776 la población de Madrid se amotinó por la mala situación económica y por el Real Decreto que prohibió el uso de capas largas y sombreros de ala ancha -que utilizaban los delincuentes para no ser reconocidos- amén de imponerse el Tricornio francés. Así, el Conde de Aranda –como el Marqués de Pombal o el Duque de Choiseul de Francia- encabezó la nueva clase política secular que no veía con buenos ojos el predominio jesuita sobre la educación.

Los Gobiernos seculares presionaron al Papa –incluida la toma de Nápoles y Aviñón- para que firmase la disolución de la Orden. En plena Ilustración la mayoría de la población europea prefirió adherirse en silencio a la orgullosa marcha que pretendía el triunfo de la razón. Razón que buscó una religión natural donde cada hombre pudiera deducir sus principios –lejos de los dogmas de una Iglesia supranacional-; comenzaba así el camino hacia la Revolución francesa.

Pero los enciclopedistas ocultaron que la base de su pensamiento descansaba sobre la geometría no euclidiana creada por los jesuitas –Clavius, François d’Aguilon y Girolano Saccheri-, igual que el Mito del buen salvaje, el estudio de las raíces universales de todas las lenguas, la investigación de los orígenes de las diversas religiones del mundo, el orientalismo, la historia de la flora y la fauna, los planteamientos intelectuales de la visión optimista y del libre albedrío del ser humano así como el poder transformador de la educación”<sup>4</sup>. Casualmente, y aquí radica la clave de bóveda del odio a la Compañía, de la sustancia que al proyecto ilustrado se le atribuye. Y así, como afirma el profesor Wright, la Ilustración francesa surgió de la misma cultura que destruyó; por lo que la supresión de la Compañía más parece ser un <<parricidio>> por parte de un hijo ingrato envuelto por la arrogancia de la juventud. No olvide que los jesuitas que viajaron a Asia en el siglo XVIII llevaban en sus maletas: “las tablas de los satélites de Júpiter, telescopios, libros de botánica y de astronomía, cartas marinas, dos esferas armilares, tres péndulos grandes, un cuadrante equinocial, lentes de aumento de doce y de veinte pulgadas, piedras imán, microscopios, termómetros, barómetros y <<todos los tubos y máquinas que se necesitan para experimentos de vacío”<sup>5</sup>. El espectacular nivel científico de los jesuitas lo representó Maximilian Hell –director del observatorio de la Universidad de Viena- que en 1789 acabó estableciendo la distancia media entre la tierra y el sol con un error de tan sólo un 1% a lo que hoy es admitido. Eso sí, también terminó enterrándose por el bien de la secularización de la cultura laica e ilustrada de corte francés.\*

---

<sup>4</sup> Wright, Jonathan. Los jesuitas. p. 212.

<sup>5</sup> Wright, Jonathan. O.c. p. 213.

\* Es más, en 1760 el jesuita Roger Boscovich, oriundo de Dubrovnik, fue invitado a Cambridge antes de su ingreso a la Royal Society londinense que se produciría en 1761. Sus pocos conocidos méritos fueron, entre otros, el cálculo del diámetro del sol, la observación del tránsito de Mercurio en 1736, la dirección de la observación del eclipse solar en la facultad jesuita de Roma en 1748; sus aportaciones a la hidráulica, a la geometría y el cálculo de probabilidades; su interacción para el saneamiento de las marismas Pontinas y la eliminación de Copérnico del Índice ratificado por Benedicto XIV; una teoría atómica que hoy por hoy se considera la precursora de la teoría de los campos y de la mecánica cuántica. Sin olvidar su influencia en la ciencia a través de Faraday, Kelvin o Clerk Maxwell, tanto como, el cráter lunar de cuarenta y seis kilómetros de diámetro que lleva su nombre. Eso sí, Boscovich no es el único jesuita que tiene un cráter lunar con su nombre, ese honor también recayó en Hell, Athanasius Kircher, Mateo Ricci y otros treinta y un científicos jesuitas más. Además, una de las primeras selenografías detalladas de la superficie lunar, hoy expuesta en el Smithsonian Institution de Washintong, fue elaborada por el jesuita Giovanni

En este contexto, el profesor Russel nos demostró en su obra *El Mito de la tierra plana* que en la Europa medieval todas las personas cultas sabían que la tierra era redonda; que el astrólogo florentino Paolo dal Pozzo Toscanelli, en 1474 envió una carta a un canónigo lisboeta donde ratificaba que era posible un viaje hacia el oeste y le enviaba también un mapa con las islas entre Europa y la India – la carta y el mapa fueron estudiados por Colón-; que mientras Colón navegaba hacia el Nuevo Mundo, Martin Behaim fabricó en Nuremberg un globo terráqueo con las costas de China y Japón en la orilla contraria, tras regresar de un viaje a Lisboa; que la Santa Inquisición no puso pega alguna en la comisión que aprobaría el viaje de Colón. Pero todo esto se oculta por los historiadores porque aceptarlo supondría aceptar que el Humanismo y el Renacimiento comenzó realmente en el siglo XV. Sin olvidar que las traducciones de los tratados griegos del árabe al latín comenzaron sobre el 1250. Es decir, fue en la <<Edad Oscura>> bajo la erudición de esa <<Prostituta escarlata>> que tanto odian los racionalista, donde se originó el <<progreso>> de las ciencias naturales del que tanto presumen los supuestos hijos de la razón. Por ello, los escritores del siglo XIX aplanaron el globo medieval, recuerde que el orbe era la representación del poder real, dando origen a la falsedad del Mito de la tierra plana como ejemplo de la ignorancia medieval bajo la tutela de la Iglesia. Así Hegel y todos sus Totalitarios hijos –tanto comunistas como nacional-socialistas- falsificaron los conocimientos sobre la Edad Media para acabar con el Derecho Natural y la escolástica; e implantar filosofías positivistas que <<traerían el cielo a la tierra>>. <sup>6\*</sup>

---

Battista Riccioli basándose en las observaciones astronómicas de su correligionario Francesco María Grimaldi. Y con todo ello, en el siglo XVIII, los ilustrados eran capaces de afirmar que los jesuitas eran <<una barrera alzada contra toda tendencia progresista en la sociedad humana>>. Premeditadamente, se olvidaron de que el arranque de las ciencias modernas fue gracias a las <<oscuras>> universidades medievales y a sus traducciones de los textos científicos. Y así, la falsa propaganda de los sumos sacerdotes de la Ilustración francesa dejó anclado en el imaginario colectivo de la visión de la Compañía como algo atrasado, reaccionario y supersticioso.

\* Eso sí, el caldo de cultivo de la supuesta guerra entre ciencia y religión lo originó el Pastor y Vicecanciller de la Universidad de Cambridge William Whewell y que ancló en el ideario colectivo el hijo de un predicador metodista llamado John W. Draper porque su Arzobispo le rebatió públicamente su manipulación del pensamiento de los Padres de la Iglesia para apoyar la idea de que el progreso era contrario a la Iglesia. Casualmente nunca hablaron de la planicie de la tierra como tampoco lo hicieron Galileo o Campanella. Los humanistas del Renacimiento se inventaron la Edad Media para presentarse como heroicos restauradores de un pasado glorioso. Pero el profesor Russel nos demostró que esta manipulación encubrió el interés de los humanistas

La supresión de la Compañía fue el resultado de una larga pugna entre Roma y Europa que se concretó con la disolución de 728 centros educativos, 1/4 de millón de estudiantes cambiando de escuelas, 600 bibliotecas cerradas y sus libros vendidos al peso. La Compañía no desapareció gracias a Catalina la Grande, al Reino de Prusia y a algunas comunidades que se cambiaron el nombre en Parma, Inglaterra, Nápoles o EEUU. Tras el Terror revolucionario la Compañía fue restaurada en 1792. Cuando los prusianos avanzaron sobre París el populacho francés asesinó a 220 sacerdotes, 3 obispos, un grupo de aristócratas y algunas prostitutas para eliminar posibles traidores a la causa republicana. El Papa Pío VI murió en 1799 bajo cautiverio francés y Pío VII siendo obispo fue secuestrado y llevado a Francia por no entablar un entendimiento con los radicales.

La Reforma sería el germen de un inconformismo del que emergieron los movimientos laicos de orientación anticlerical y antiestatal del que emanaría la Izquierda basándose en el subjetivismo religioso de la voz interior que pidió Lutero cuyo lema era “la implantación radical de la Reforma aquí y ahora; en caso de necesidad por la fuerza, sin tener en cuenta el derecho existente”.<sup>7</sup> Es decir, como dijo el párroco y agitador revolucionario Thomas Münntzer, estas ideas pretendían la implantación del milenarismo Reino de Cristo en la tierra. El trabajo de Calvino que era conservador por naturaleza, implementó una revolución más aristocrática que sería una de las plataformas para la democracia en los siglos siguientes con la predestinación de las personas dibujó un geocentrismo radical –

---

italianos para promover la independencia de las ciudades italianas para lo cual ahondaron en la estrategia anti-papado iniciada por los protestantes. De ahí que fuese Petrarca el primero en inventar el término <<época oscura>> en 1340 –el término Edad Media nacería en 1675 por el historiador Christoph Seller- y así toda esta falsa concepción se grabó en nuestra cultura occidental con las obras como Auge y declive del imperio romano de Gibbon y la sustitución de Aristóteles – pilar de la escolástica- por Platón origen del Totalitarismo socialista. A inicios del siglo XX el físico Pierre Deum –positivista católico- publicó una obra de diez volúmenes –Le systeme du Monde- donde demostró que en el medievo la Iglesia apoyó la filosofía natural y que por consiguiente fue la precursora y fundadora de la Ciencia Moderna. Como es lógico el progresismo políticamente correcto no recuerda que el origen del Renacimiento debía señalarse en el siglo XII; ni que “en 1943... la Asociación de Historiadores Británicos publicará un opúsculo sobre el asunto. La autora, Eva Taylor... concluía reconociendo que <<resulta difícil entender cómo ha llegado tan bajo la historia como, para sostener que antes del viaje de Colón se creía que el mundo era plano>>”. Russel, J.B., El mito de la tierra plana, p. 109.

<sup>7</sup> Küng, Hans, El cristianismo, Esencia e historia, p. 567.

un sorprendente paralelismo con el Ad maiorem Dei gloriam de San Ignacio de Loyola- que propiciaría el fomento del cumplimiento en el trabajo pues la riqueza era una distinción visible de la elección de Dios para la salvación. Por ello Max Weber vio la ética calvinista como uno de los requisitos psicológicos más importantes del <<espíritu capitalista>> moderno. La doctrina calvinista exige la ética en todas las conductas por ello aprobaba la propiedad privada, el trabajo humano y la productividad del capital. No olvidemos que Calvino vivía en una sociedad con una economía urbana desarrollada; y no como Lutero que prohibió los intereses variables por vivir en una Alemania muy rural. Además Calvino al revalorizar el trabajo se ganó la simpatía de comerciantes y artesanos que serían los impulsores del capitalismo moderno; y Calvino anuncia que en la Biblia está la salvación del hombre no del mundo y produce una ética casi moderna que seguiría el puritanismo, el metodismo y el pietismo; pero que contiene el peligro en sí mismo de descalificar como <<no elegidos>> a todos los que no obtienen éxito en su vida personal y profesional tanto como de secularizarse por completo en el compromiso con el éxito mundano al disolver la motivación religiosa y quedarse solo con el mero lucro. Eso sí, en los países donde se extendió el calvinismo – Holanda, Inglaterra y Francia- se convertirían en los países más desarrollados en el siglo XVII-. Estas diferencias religiosas también propiciaron cambios políticos porque Calvino quería una comunidad autónoma que se gobernase así mismo - contraria al absolutismo- que desembocaría en la democracia política representativa.

En la búsqueda de un cambio radical de existencia –una <<piEDAD del corazón>>- dentro de un compromiso con la sociedad y sin propagar una doctrina nueva; Spener aspiraba al cambio de la sociedad, en Alemania, mediante el cambio del individuo. En Halle, August Hermann Francke, discípulo de Spener, comienza a organizar poderosas fundaciones para desarrollar orfanatos, escuelas para pobres –especialmente niñas- facultades de teología pietistas, institutos bíblicos con sus imprentas propias... con el apoyo de los soberanos Hohenzollern de Berlín. Es más, de Halle también surgió Heinrich Melchior Mühlenberg, el organizador del luteranismo en Norteamérica. El pietismo se desarrolló entre

1690-1730 convirtiéndose en una fuerza determinante en el protestantismo alemán, que revivió e interiorizó la religiosidad en todas las clases sociales con un impresionante compromiso pedagógico y caritativo, que renovó el paradigma reformista de la autoobservación y el autocontrol moral del individuo. Y precisamente aquí encontramos la cara subjetiva de la religión que derivó en la disolución del sistema eclesiástico y teológico, que ayudó a sobrevenir a la Ilustración francesa. Hans Küng nos subraya que “corto era el camino que condujo a muchos desde la espiritualidad de iluminación pietista, pasando por la experiencia de la trascendencia lumínica de la teología natural inglesa (teología física) al discurso ilustrado de la luz de la razón”<sup>8</sup>. Este fue el camino que recorrieron, de la <<luz interior>> de la mística a la <<luz de la razón>>, Lessing, Kant, Schiller, Goethe, Fichte, Hölderlin y Schleiermacher. Sin perder de vista, que la irrupción de la Ilustración francesa, y sus horrores, en la Europa continental traerían también unos movimientos de renovación pietista en Inglaterra y Norteamérica a principios del siglo XIII, que terminarían presionando al Estado en su lucha contra el alcohol, el capitalismo sin freno y la esclavitud.

El descubrimiento de América en 1492 fue el comienzo de la era moderna donde las potencias católico-romanas de España y Portugal obtuvieron el potencial necesario (oro, plata, café, tabaco, te, caña de azúcar, patatas, especias...) para la lucha contra la Reforma de los países protestantes. Pero también, por desgracia hemos olvidado, principalmente, que España comenzó a desarrollar los argumentos del derecho natural y de las gentes a favor de la igualdad jurídica de todas las personas. En especial con la lucha de Bartolomé de las Casas, para que se reconociesen a los indios americanos como hijos de Dios y por tanto, seres humanos con los mismos derechos que los colonizadores españoles y portugueses. Y es precisamente esa lucha por implementar el nuevo derecho natural y de gentes –más tarde trasladada de la Escuela de Salamanca a los ilustrados escoceses- junto a la nueva concepción secularizada de política y Estado, la que conformó el nuevo paradigma de la Modernidad. Pero a mediados del siglo XVII, con el desmoronamiento del orden español en el Viejo Continente,

---

<sup>8</sup> Küng, Hans. Op.cit., p. 634.

se desata la Guerra de los Treinta Años, una guerra de religión por intereses políticos, (1618-1648) que asoló las tierras y poblaciones de Alemania para subordinar la confesión religiosa al Estado. Cuius regio eius religio –Quien reina elige la religión-. Y así la Iglesia, por su insistencia reguladora del derecho de gentes, es desmantelada en amplias zonas de Europa sin que fuese sustituida por alguna nueva institución supraestatal. En este contexto, y en un periodo donde los levantamientos y las guerras civiles asolaban España, Portugal, Nápoles, Inglaterra, Francia... muchos pensadores políticos como Hobbes y Spinoza, argumentaron de forma racional que el absolutismo regio, era el único modo de garantizar la paz y salvaguardar la ley y el orden.

Despacio pero sin pausa, portugueses, españoles, ingleses, holandeses y franceses conformaron un hecho nuevo en el mundo; el colonialismo. En el caso de los Países Bajos, tras una guerra de liberación de ochenta años contra España (1568-1648) los holandeses desarrollaron una rica burguesía que sustentó al Estado en la creación de la Compañía de las Indias Orientales –la mayor flota comercial del mundo por entonces-; crearon un Imperio colonial en Asia Oriental; convirtieron el puerto de Ámsterdam en el centro del comercio mundial; crearon un banco cambiario que convirtió a Amsterdam en el núcleo de la circulación monetaria europea, gracias a la gran cantidad de judíos huidos de la península ibérica. A la par, ante el debilitamiento de España sería Francia quien despuntaría gracias al genio de tres grandes políticos –Enrique IV, Richelieu y Mazarino- que abrirían el camino hacia el absolutismo centralista a toda Europa, y a sus colonias. Con la emergencia de los oponentes europeos del Imperio español, Europa entra en un plano de coexistencia de Estados territoriales modernos con iguales derechos; por lo que el Rey reclama el poder y la soberanía frente al Emperador y al Papa, como lo fundamentó Jean Bodin con su novedosa doctrina del Estado – Les six livres de la République 1576-. El Rey es presentado como la encarnación de la soberanía estatal. Un siglo después sería Thomas Hobbes, en Inglaterra, quien ante la situación caótica en la que vivían los británicos, se decantó también por un Estado fuerte -Leviathan, un dios mortal, 1651- que evitase la guerra de todos contra todos mediante la transferencia de sus derechos naturales al

Monarca, por medio de un contrato social. Por tanto, hasta la religión queda bajo el poder real que comenzó la desconfesionalización de la vida pública para fomentar su politización. En este sentido, “esta secularizada doctrina del estado basada en el derecho natural, tal y como fue preparada por el dominico Vitoria, por el jesuita Suárez y los maestros españoles del derecho natural en el siglo XVI y fundamentada por Grocio, el <<secularizador>> del derecho natural, por Hobbes, Locke y Pufendorf, concibe al estado –en principio sin legitimidad y sin finalidad sobrenatural alguna- como producto natural de un contrato entre pueblo y gobierno. Y esta doctrina del estado basada en la teoría del contrato hará posible que la soberanía, que al principio fue asignada al soberano (soberanía del príncipe) o al estado (soberanía del estado), sea atribuida un siglo más tarde por un hombre como Rousseau, en vísperas de la gran Revolución, al pueblo mismo (soberanía del pueblo)”<sup>9</sup>. Por tanto, el lugar preeminente que antes ocupaba la religión es ahora ocupado, cada vez más, por la nación; más aún, mucho después, en la Revolución, Dios y el Rey fueron sustituidos por el pueblo.

La Europa de las naciones se apoyó en la <<Razón de Estado>> fundamentada por Nicolás Maquiavelo y donde Inglaterra comenzó a desarrollar el equilibrio de las potencias europeas –balance of power- con el que desarrolló su camino a la hegemonía mundial. En este contexto muchos pusieron sus esperanzas de paz en un nuevo derecho para los pueblos basados en el derecho de gentes de Vitoria y Suárez, que fue elaborado sobre la base del derecho natural por Jean Bodin, Hugo Grocio, Richard Zoch y Samuel von Pufendorf. Así, de forma secularizada, el derecho de gentes español comenzó a regular de forma racional y humana, las relaciones entre Estados y la práctica de la guerra. Según las palabras de Pufendorf, “el derecho de gentes consta en parte del derecho natural dictado por la razón y en parte de las costumbres habituales entre pueblos civilizados”<sup>10</sup>. Sólo cuando estos principios fueron llevados al paroxismo, comenzaron los problemas del Estado nacional soberano como razón de Estado,

---

<sup>9</sup> Küng, Hans. Op.cit., p. 666.

<sup>10</sup> Küng, Hans. Op.cit., p. 668.

por el afán de la hegemonía total que buscó la Revolución francesa, el comunismo, el fascismo y el nacional-socialismo.

No olvide usted, que el poderoso Estado moderno que cimentó Luis XIV –el Rey Sol- siempre tuvo que tener en cuenta los antiguos <<estados>> y los derechos consuetudinarios –propiedad- por lo que su absolutismo nunca pudo pasar de ser una autocracia con un Cabinet compuesto por unos pocos Ministros burgueses muy cualificados, que modernizaron el aparato fiscal y administrativo bajo la dirección del Ministro Colbert, al aplicar una política comercial <<mercantilista>> que procuró un sistema de finanzas muy eficaz sólo para el Estado, por la radical disciplina social que le procuró. La otra cara de este sistema sería su fragilidad y sus continuas crisis. En este contexto, Francia se embarcó en una conquista de la hegemonía continental, en una burocratización social, en un desarrollo de un sistema de religión forzada de los reformados que provocó la emigración de los elementos cultos y económicamente productivos a Holanda, Prusia, Inglaterra e incluso Sudáfrica; produciendo un gran daño al prestigio francés. Esta obsesión del Rey Sol por el absolutismo del Estado y la hegemonía militar francesa llevaron a su Estado al borde de la bancarrota; así como a poner a todas las potencias europeas en su contra. Por todo ello, a finales del siglo XVII las potencias marítimas protestantes, primero Holanda y luego Inglaterra, comenzaron a prosperar bajo el poder de sus Parlamentos que impidieron que el absolutismo regio se extendiera más allá de Suecia, Polonia y Rusia. Dato importante para comprender el cambio de rumbo de la política internacional al parlamentarismo constitucional protestante, sería que el pueblo francés apedrearía el féretro de Luis XIV. Pero su hijo, Luis XV, y su nieto, Luis XVI, no cambiaron esta forma que ochenta años después provocaría la Revolución.

La Modernidad trajo una revolución del espíritu bajo la síntesis de ciencia, ética y reforma social que Francis Bacon había desarrollado en su modelo utópico de Nova Atlantis; donde la humanidad, mediante la ciencia, deseaba alcanzar de forma pacífica todas sus necesidades. Este pensamiento sería desarrollado por Galileo, Descartes, Pascal, Spinoza, Leibniz, Locke, Newton, Huygens y Boyle. Pero no olvidemos que esta revolución científico-natural fue desarrollada a partir

de las ideas de Aristarco de Samos –observaciones propias, cálculos y consideraciones geométrico-cinéticas- por un canónigo católico prusiano llamado Nicolás Copérnico –que más tarde sería corregido por Juan Kepler- que comenzó a ser amenazante para el paradigma tradicional cuando Galileo descubrió con el telescopio –que desarrolló según un modelo holandés- las fases de Venus, los anillos de Saturno y las cuatro lunas de Júpiter; que definitivamente desplazaba al sistema geocéntrico de Tolomeo, convirtiéndose en el fundador de la ciencia natural moderna. Dos generaciones después sería Sir Isaac Newton, profesor de Cambridge, quien confirmaría las tesis de Galileo como el desarrollo de un nuevo sistema mundial convincente, que no sería modificado hasta el desarrollo de la teoría de la relatividad de Einstein. Ciertamente es, que la Iglesia rechazó las ideas de Copérnico, como lo hicieron los reformadores Lutero y Melanchthon, ante un contexto de conflictos reformistas, que llevó al dominico Giordano Bruno a la hoguera inquisitorial y a Tomasso de Campanella a la prisión y al exilio. Pero también en este contexto, “los jesuitas trataron de llevar a la práctica en las reducciones indias de Paraguay el Estado ideal de Campanella, con organización amplia, sin propiedad privada, bajo el gobierno de los sabios y sacerdotes supremos”<sup>11</sup>.

En 1632 la presión inquisitorial llevó a Galileo a retractarse públicamente de su <<error>> simbolizando así el conflicto entre la joven ciencia y la Iglesia\* que marcaría el devenir de los conflictos que se desarrollaron en el seno de Occidente. La certeza científica guiaría el nuevo espíritu de la Modernidad, para que el individuo dominase su vida dentro de una autorresponsabilidad, lo más segura y racionalmente posible, en pro de la realización de una praxis racional. Cogito, ergo sum. <<Pienso, luego existo>>. Llegados a este punto debemos incidir en un punto muy olvidado de las ideas de Immanuel Kant; a saber, que había que ponerle límites a la razón pues el hombre es un ser moral, responsable; cuya

---

<sup>11</sup> Küng, Hans, El cristianismo, Esencia e historia, p. 674.

\* Realmente ni hubo una guerra entre religión y ciencia, ni Galileo fue condenado por decir que el sol era el centro y la tierra orbitaba sobre él. Lo fue por “publicar sus ideas en italiano y no en latín, desacatando la autoridad... De hecho, estaba popularizando (vulgarizando) una herejía, y eso era intolerable”. Landes, David. S. La riqueza y la pobreza de las naciones. Crítica, Barcelona, 2008. p. 176.

finalidad no sólo es el ser, sino también el deber ser; no sólo de ciencia, sino de moral. Pero el descuido de este punto, produjo que la revolución cultural de la Modernidad derivase en la Revolución política del Terror; desarrollada en distintas etapas por Jacobinos, anarquistas, socialistas revolucionarios, comunistas, fascistas y nacional-socialistas; que hicieron bueno aquel adagio latino de *Mundus vult decipi ergo decipiatur* –El mundo quiere ser engañado, pues que sea engañado–.

Según Hans Küng la Ilustración fue preparada mediante un pietismo individualista, espiritualista y dogmático -indiferente-; siguiendo la famosa definición de Kant, <<la salida del hombre de su minoría de edad autocausada>>: <<minoría de edad es la incapacidad para servirse de su inteligencia sin dirección de otro>>. *Sapere aude!* ¡Atrevete a pensar! Fue el slogan de la Ilustración. “Pero por desgracia se simplificaron muchas veces y degeneraron en una religión individual, totalmente natural, optimista-eudaimonista, que presupone como obvia en cada persona una conciencia innata de Dios y una ley moral natural, acentúa la libertad de la voluntad y la inmortalidad del alma; todo para el fin de la buena moral, es decir, para la formación de una humanidad noble”<sup>12</sup>. Recordemos que “el escrito de reforma más importante ¿Qué es el tercer estado? Provino precisamente de un abbe, Emmanuel–Joseph Sieyès, que se convirtió así en líder teórico del tercer estado y estaría llamado a jugar más tarde un papel capital en la Asamblea Nacional Constituyente... y luego... en el Golpe de Estado de Napoleón”<sup>13</sup>. Este fue el error fundamental que convirtió en letra muerta a la declaración de los derechos del hombre y el ciudadano, del 26 de agosto de 1789, redactada por el General Lafayette, antiguo combatiente en las 13 colonias americanas, según el modelo norteamericano y el concurso del emisario enviado por Thomas Jefferson<sup>14</sup>.

## CONCLUSIONES

---

<sup>12</sup> Küng, Hans, *El cristianismo, Esencia e historia*, p. 694.

<sup>13</sup> Küng, Hans, *Op.cit.*, p. 722.

<sup>14</sup> Cfr. Küng, Hans. *Op.cit.*, p. 531 y ss.

A lo largo de este artículo habrán podido ustedes comprobar, que el cristianismo triunfó porque demostró ser una fuerza moral que transformaba la sociedad con un ideal ético nuevo, que actuaba desde el centro mismo de la persona. Así se sustentaría la escolástica, que Santo Tomás de Aquino encumbró a tal nivel que convirtió a la universidad en el nuevo tercer poder, junto al Emperador y el Papa; hasta que la pérdida de fe en el Papado y los intereses de los Reyes franceses e ingleses terminaron provocando el Cisma de Occidente. Así en el siglo XVI la Iglesia se vio enfrentada a las universidades y a la floreciente burguesía italiana, que con el Renacimiento comenzaron su distanciamiento de la tutela del Sacro Imperio Germánico y del Papado; amén de su emergencia como potencias económicas. Además los nuevos Príncipes renacentistas –incluido algunos Papas- se entregaron a la defensa sin escrúpulos de sus intereses como les había enseñado Maquiavelo; y aquí surgiría la Reforma que propició tanto la Ilustración escocesa –democracia liberal- como la francesa –democracia popular-, así como la conversión de la Iglesia de su paradigma reformista original al de la reacción contra los horrores de la Revolución francesa que, al contrario que la Ilustración escocesa y los Padres Fundadores de los Estados Unidos, intentó deshacerse de la escolástica y el derecho natural que caracterizaron el legado de la Iglesia, y del Imperio español.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Eliade, M. y López de Castro, J.M. (2012), Historia de las creencias y las ideas religiosas. Barcelona, Herder.

Ferguson, Niall. (2012), Civilización. Barcelona, Debate.

Fernández-Galiano Antonio, (1991), Derecho Natural, Badajoz, Universitas.

Fernández, Luis, (2012), Lo que España debe a la Iglesia católica. Madrid, Homolegens.

Fernández, Pedro, (2004), A las fuentes de la sacramentología cristiana, Madrid, Edibesa.

Küng, Hans, (2013), El cristianismo. Esencia e historia, Madrid, Editorial Trotta.

Russel, J.B. (2014), El mito de la tierra plana, Barcelona, Stella Maris.  
Varios. (2009), El Atlas de los exploradores, Barcelona, Geoplaneta.  
Wright, Jonathan, (2013), Los jesuitas, Barcelona, Debate.

**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 24 de octubre de 2017  
Fecha de aceptación: 18 de enero de 2019

## LA EXPERIENCIA DEL MÉDICO DE LA FAMILIA EN EL MUNICIPIO DE FOMENTO (1984-1990)

**Autoras:**  
**Daneysi Pineda Samper**  
[daneysi@uniss.edu.cu](mailto:daneysi@uniss.edu.cu)  
**Elizabeth Alfaro Masjuan**  
[elizabeth@uniss.edu.cu](mailto:elizabeth@uniss.edu.cu)

Universidad de José Martí, Cuba.

### RESUMEN

En Cuba la Salud es uno de los principales retos de la Revolución, con la prevención y correcta atención de la misma se garantiza mejores estilos de vida en el hombre. La extraordinaria idea de Fidel de la creación del Programa del Médico de la familia es elemental en la atención primaria de la salud tanto que pudo resistir los embates del periodo especial, sobre esta temática versa esta investigación que se propone como objetivo: Caracterizar el proceso de surgimiento y desarrollo en el programa del médico de la familia en el municipio de Fomento. Se utiliza la entrevista a docentes y estudiantes y el análisis documental.

Las conclusiones más relevantes afirman que los cambios y transformaciones realizados en el Sistema de Salud Cubano han favorecidos los estilos de vida lo que se demuestra en la evolución del mismo y la inserción del médico de la familia como una de las mejores experiencias de la salud en Cuba.

**PALABRAS CLAVES:** Médico de la Familia, Consultorio Médico, programa, revolución, Atención Primaria de salud.

## **SUMMARY**

### **THE EXPERIENCE FAMILY DOCTOR IN FOMENTO (1984-1990).**

In Cuba Health is one of the main challenges of the Revolution, with the prevention and correct attention of it better lifestyle in man is guaranteed. Fidel's extraordinary idea of the creation of the Family Physician Program is essential in primary health care in such a way that it was able to resist the attacks of the special period, this research is about this

1. Educadora. Profesora auxiliar. Máster en Educación Médica. Licenciada en Educación, especialidad, Marxismo-Historia.
2. Educadora. Profesora asistente. Máster en Ciencias de la Educación. Licenciada en Educación, especialidad, inglés.

subject and its main goal is to characterize the process of emergence and development in the program of the family doctor in the municipality of Fomento. The interview is used to teachers and students and documentary analysis. The most relevant conclusions affirm that the changes and transformations made in the Cuban Health System have favored lifestyles, which is demonstrated in the evolution of it and in the insertion of the family doctor as one of the best experiences of health in Cuba.

**KEY WORDS:** Family Doctor, Medical Office, program, revolution, Primary Health Care.

## SUMARIO

Desde los primeros momentos en que triunfa la Revolución Cubana (1959), la salud se convierte en uno de los ministerios priorizados para dar cumplimiento a la promesa hecha al pueblo en el documento La Historia me Absolverá<sup>1</sup>. La herencia de tres sistemas de salud (privado, mutualista y estatal) debía ser modificada y es así que surge a inicios de 1959 el Sistema de Salubridad y Asistencia Hospitalaria que en el año 1960 recibe el nombre de Ministerio Nacional de Salud (MINSAP) vigente hasta la actualidad, único y gratuito.

El nuevo Ministerio diseñó programas para el control de enfermedades diarreicas, respiratorias agudas, tuberculosis y otros programas priorizados dirigidos a la erradicación y control de las diferentes enfermedades que afectaban a la población y encaminados a mejorar la calidad de vida de la familia cubana. En 1973 continúan las transformaciones y surge el documento “Los programas básicos del área de salud” conocido como el libro rojo<sup>2</sup>. En él se integraban los programas de Atención al niño, a la mujer, atención estomatológica, nutrición y epidemiología.

El desarrollo de la salud pública cubana siempre se ha guiado por determinados principios y uno de ellos es el concepto de la importancia de la medicina preventiva, para lo que se han creado numerosas instituciones a lo largo y ancho del país, sobre una de ellas señalaba Fidel Castro el 4 de agosto de 1984: “Hay ciertas ideas que estamos introduciendo actualmente y desarrollando, que es la del médico de la comunidad, aquí se le llama también médico de familia (...). Es el médico de la familia porque se le asigna un número de 130 familias, como complemento de toda la red primaria de salud pública. Este médico trabaja allí en la comunidad, en una escuela, fábrica o en un área cualquiera donde se encuentre la población: lleva el expediente de la salud de todas las personas, (...) más todos los casos de diabetes, asma, problemas cardíacos, de cualquier índole los atiende, los sigue, visita a los pacientes, es una especie realmente de guardián de la salud de la comunidad”<sup>3</sup>.

Este revolucionario modelo en la Atención Primaria de Salud (APS) tiene como escenario principal el terreno familiar. Al decir de Fidel: “El principio es que el ciudadano del futuro sea atendido no solo por la red de hospitales generales y especializados, sino que además allí donde reside tendrá un médico, allí donde trabaja tendrá un médico, allí donde estudien los muchachos tendrá un médico. Estos médicos se especializarán fundamentalmente en la medicina general integral.”<sup>2</sup>

La atención primaria de salud es precisamente el terreno donde actúa el médico de la familia y con el objetivo de entregar a la comunidad un médico general integral que respondiese a las necesidades de salud del país se decidió perfeccionar en el pregrado el plan de estudio y se rediseña la residencia en Medicina General Integral (MGI). Su actuación profesional en la atención primaria de salud parte de un análisis de la situación de salud comunitaria y la dispensarización aplicada al enfoque familiar.

La materialización de esta idea de Fidel Castro comenzó en agosto de 1984 en el barrio de Lawton perteneciente a Ciudad de la Habana, Cuba, donde fue el primero en ejecutar tan revolucionaria estrategia. Es el municipio de Fomento perteneciente a la Provincia de Sancti Spíritus el segundo en llevarla a la práctica. La Dirección Municipal de Salud de Fomento asumió esta tarea con gran responsabilidad en el año 1984.

Para el desarrollo de esta tarea se realizaron obras constructivas. La organización de cada una de las áreas de salud donde laborarían los Equipos Básicos de la Salud (EBS) y la integración de las organizaciones políticas y de masas allanaron el camino para el desarrollo de esta humana y digna tarea. El rescate de los logros obtenidos por los primeros médicos de la familia unidos a la comunidad y a las organizaciones de masa no debe quedar en el olvido.

Los fundamentos expuestos llevan a la siguiente pregunta científica: ¿Qué impacto ha tenido la puesta en práctica del programa del médico y la enfermera de la familia en el municipio de Fomento? Como objetivo la investigación se pretendió: Caracterizar el proceso y desarrollo del programa del médico de la familia en el municipio de Fomento.

### **Técnicas cualitativas fundamentales empleadas para la recogida de información.**

Como parte del proceso metodológico se aplicó la perspectiva epistemológica cualitativa que comprendió el establecimiento de nexos, reconocer particularidades, describir acontecimientos, personas y la interpretación del fenómeno como un todo, en diferentes etapas de su devenir histórico. El método histórico-lógico se utilizó para analizar el marco socio-histórico particular que condicionó la puesta en marcha del modelo del Médico de la familia con la finalidad de conocer cómo se desarrolló este programa, la interrelación con la comunidad y el mejoramiento de la salud familiar.

El análisis documental comprendió la lectura y análisis de artículos, ponencias y otros trabajos que abordan la temática del programa del Médico y la enfermera de la familia.

La realización de entrevistas a los Directores de Salud Municipal en el momento que se ejecutaba el programa y a médicos que formaron parte de la experiencia en los diferentes años. Las mismas se realizaron sobre la base de preguntas dirigidas a conocer fechas, juicios, experiencias adquiridas durante el período y la importancia que tuvo para el desarrollo de la salud y la ciencia en el municipio.

La investigación permite conocer la relevancia de la puesta en práctica del Programa del médico de la familia, así como las estrategias y acciones que se desarrollaron por el Equipo Básico de trabajo (EBT) en la comunidad. Los estudios

realizados sirven para fortalecer a partir de esta experiencia el trabajo del EBT en la actualidad.

## **DESARROLLO**

### **Antecedentes**

Cuando Fidel Castro concibió la idea de formar un MGI, que sería "... algo más que alguien que atiende a uno que se enfermó y fue al hospital, sino que tendrá un papel especial en la medicina preventiva, en la lucha por la higiene, en la lucha contra la obesidad, el sedentarismo; en fin, serán guardianes de la salud".<sup>3</sup> Todas las provincias estaban interesadas en materializar la idea y va a fue el municipio de Fomento el designado para desarrollar esta importante tarea. La responsabilidad fue asumida por parte de las diferentes organizaciones y de los pobladores del municipio quienes se convirtieron en los principales protagonistas de esta obra humana.

Fueron varios los días en que los dirigentes de la provincia y el municipio estuvieron analizando e intercambiando ideas sobre cuál sería la manera más correcta para iniciar la obra. Se realizaron conversaciones en la comunidad para establecer los lugares en que se ubicarían los médicos, teniendo como punto de partida el Policlínico Comunitario (antigua Casa de Socorro, Fig.1), lugar desde donde se realizaron todas las orientaciones.

Con un programa diferente al que se aplica en la actualidad arribaron al municipio los doctores Juan Armando Castillo y Jorge Pérez. Su formación sería a partir de la función docente asistencial asignado a un especialista. Cursarían un año Pediatría, otro de Medicina Interna y otro de Ginecología con un profesor tutor en cada especialidad para todas las actividades docentes, incluyendo la guardia médica. Los que ejercieron la docencia fueron Dr. Armando Pérez Sánchez (Pediatra), Dr. Jacobino (Medicina Interna) y Dr. Solano (Ginecobstetricia). Esos compañeros terminan en 1988 y fueron homenajeados por el propio Fidel Castro.



Fig.1 Antiguo Policlínico.

En septiembre de 1984 con la llegada de nuevos médicos, Fig.2, se inicia el Programa del Médico de la Familia se conoció entre los fomenteses como el Programa de la Casita. Jóvenes que se formaron en una nueva especialidad, la de Medicina General Integral (MGI). Durante seis meses estuvieron ubicados en el Hotel Escambray y a cada uno de ellos se le asignaron 120 familias según lo establecía el programa en ese momento.

Nombres de los primeros Médicos de la Familia.
Dra. Maricel Hernández
Dra. Alina Villegas
Dra. Isabel Pérez
Dra. Ana Eyer
Dr. Javier González
Dr. René Pérez.

Fig. 2 Relación de los primeros Médicos de la Familia en el municipio de Fomento.

En el desarrollo de esta labor las organizaciones políticas y de masas se convirtieron en la columna vertebral, su apoyo incondicional, el trabajo con la población, la colaboración en cualquier lugar y hora fueron elementos imprescindibles para que el programa avanzara a pasos agigantados, Fig.3. También influyó de forma positiva en la adaptación de los futuros especialistas de MGI que aún se encontraban recelosos ante lo novedoso del programa y el compromiso asumido con la Revolución.

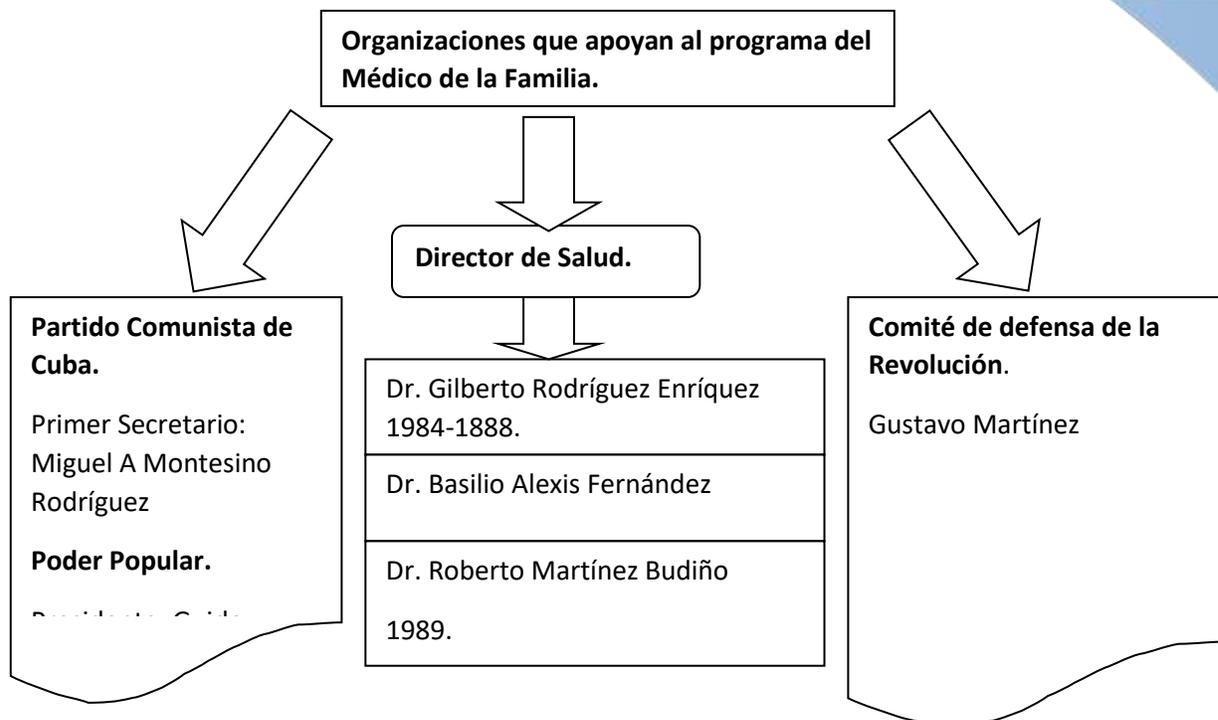


Fig.3. Organizaciones que rectoraron la implementación del programa del Médico de la Familia.

A medida que el programa fue avanzando, surgió la idea de construir un consultorio en la misma área que atendía el médico. Su estructura respondía a una sola planta Fig.4, en el mismo laboraba la Enfermera y el Médico durante el horario de la mañana y por la tarde hacían terreno familiar. Fueron construidos 10 consultorios y todos estaban ubicados en el área urbana excepto los de Jíquima y La Guanábana.



Fig.4 Primera estructura del Consultorio del Médico de la Familia.

En el año 1985 llegó el segundo grupo de médicos conformado por: Dra. Marisol Martín (actualmente se mantiene trabajando en el Consultorio del Médico de la Familia, (CMF), Dr. Héctor Grau Aguire, Dr. Emilio Armando Álvarez González,

Dra. Ismary Montero Carballo, Dr. Rafael Rodríguez Entenza, Dr. Ismael Valdivia Bernal, Dr. Jorge Luis Hernández, Dr. Héctor Hurtado Luna, Dra. Adriana Alomat entre otros. Los mismos fueron ubicados en un edificio.

El tercer grupo se incorpora en 1986 y estaba conformado por el Dr. Jorge Alfonso Cuan, Dra. Maritza Hernández Álvarez, Ana Cristina Valdivia Marín, Dr. Francisco Lorenzo, Dr. Israel Díaz Roing (presidente de la Sociedad de Medicina Familiar de la provincia), Dra. Lidia Ramos Velázquez, Dr. José Manuel Ramos, Dra. Angela Ramos Cárdenas, Dra. Marielena Pérez Vicente, Dra. Sonia Falcón y el Dr. Valle Fazco con ellos se completó toda el área rural y urbana del municipio y fueron ubicados en los 74 nuevos consultorios médicos construidos en los cuales radicaría de forma permanente los médicos y se convertirían según lo pronosticado por Fidel Castro en “guardianes de la salud” (fig.5).



Fig.5 Inauguración y entrega del modelo Biplanta.

Posteriormente al cubrir con un médico por cada 120 familias la Dirección Municipal de Salud dirigió todos los esfuerzos a la preparación docente de los médicos. La misma se realizaría en el Policlínico Municipal por especialistas. Los profesores fundadores fueron:

Dr. Jacobino, Médico Internista, Dr. Armando Pérez Sánchez, Pediatra, Dr. Solano, Obstetra, Dr. Gilberto Rodríguez Celorio (un verdadero paradigma) Radiólogo, Lic. Pedro León Alfaras. (Psicólogo fundador) y fundador de la Medicina Natural Tradicional con el profesor Pérez Carvallar de la universidad de Hermanos Almejeiras y otros que se fueron incorporando sobre la marcha como: Dra. Bárbara Díaz Alberto (Pediatra), Lic. Pedro León Alfaras, Dra. Zenia López (Obstetra), Dr. Alexis Fernández, entre otros.

En septiembre de 1990 se selecciona a Fomento como Municipio piloto para la formación de especialistas desde las zonas rurales y se crea el primer Grupo Básico de Trabajo con estos fines integrado por Dra. María Elena Silverio, Leslie Thomson, Lic. Carmen (psicóloga), María Cachaldora (supervisora de enfermería), Odalis Álvarez (trabajadora social) y el Dr. Carlos Campos como jefe del GBT, después se aprobó la docencia en el campo a través de los Grupos Básicos de Trabajo GBT.

Estos jóvenes galenos poco a poco se fueron enamorando de la especialidad, al ser centro gestor de los cambios de los estilos de vida de sus 120 familias y convertirse en un miembro más de cada una de ellas, permitiendo encontrar necesidades que llevó a la implementación de acciones y estrategias dirigidas a educar en todos los aspectos a sus pacientes. Además de la identificación que lograron con sus pacientes también es significativa la lograda entre ellos y el resto de las instituciones. La creación de los Círculos de Abuelos, los Círculos de Adolescentes y la creación del primer jardín medicinal por el Dr. Emilio Armando Álvarez junto a los pioneros que eran miembros de los círculos de interés.

La salud en Fomento fue avanzando a pasos agigantados. La elaboración y ejecución de diferentes proyectos (Fig.5) dirigidos por diferentes especialistas y ejecutados por cada uno de los futuros especialistas de MGI trajo consigo el reconocimiento por parte de la máxima dirección de la Revolución Cubana y en específico del ministerio de Salud Pública a nivel Nacional. Deja constancia de ello la participación activa del Ministro de Salud Pública Dr. Julio Tejas y el Viceministro primero de Salud Dr. Abelardo Ramírez en los activos de los médicos de la familia que se realizaban trimestralmente.

Nombre del proyecto	Responsable del Proyecto	Ejecutores	Año
1 Proyecto sangre	Dr. Basilio Alexis	Médicos de la familia	1988

	oculta en heces fecales	Fernández Pérez		
2	Tratamiento de la anemia con medicamento fortificado	Dra. Maritza Hernández	Médicos de la familia.	1990
3	Proyecto Parasitismo	Dr. Basilio Alexis Fernández Pérez	Médicos de la familia.	1991
4	Proyecto de evaluación del ingreso en el Hogar	Dr. Guillermo Pérez Esquibel	Médicos de la familia (Plan Turquino).	1991

Fig.6: Proyectos realizados en el municipio.

También es significativo señalar que los residentes en MGI fueron uno de los principales protagonistas de los logros obtenidos por Fomento en la salud. En pago a esta extraordinaria proeza se realiza la visita de Fidel Castro (fig. 6) en mayo de 1989 y la satisfacción del mismo al ver que aquella idea suya, la formación de especialistas en Medicina General Integral ya estaba cosechando fruto y que ellos mismos serían los primeros docentes de la especialidad.



Fig.7 Visita de Fidel Castro a Fomento en el año 1989.

## CONCLUSIONES

Fomento se enorgullece de ser municipio piloto en la puesta en práctica del revolucionario programa del médico de la familia ideado por Fidel Castro.

Entre 1984-1990 se completaron en Fomento los médicos de este programa, los cuales en sus inicios atendían a 120 familias.

Desde su surgimiento en 1984 este programa se ha perfeccionado constantemente hasta la actualidad con la existencia de Consultorios Médicos tipo I y tipo II.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. Castro Ruz, Fidel, La historia me absolverá. Oficina de Publicaciones del Consejo de Estado, Oficina del Programa Martiano. La Habana, 2000. Página 59
2. Colectivo de autores.2005. Introducción a la Medicina General Integral. La Habana. Editorial Ciencias Médicas.
3. Garófalo Fernández N.2011. *Pensamiento de Fidel sobre la Salud Pública*. Cuba. Editorial Ciencias Médicas.
4. Garófalo Fernández N, 2011. *Pensamiento de Fidel sobre la Salud Pública*. Cuba. Editorial Ciencias Médicas.
5. Garófalo Fernández N.2011. *Pensamiento de Fidel sobre la Salud Pública*. Cuba. Editorial Ciencias Médicas.
5. Colectivo de autores.2005. Introducción a la Medicina General Integral. La Habana. Editorial Ciencias Médicas.
6. [citada: 20/04/16). Disponible en: <http://www.ecured.cu/médicop> de la familia.
7. Sansó Soberats F. 2005. Veinte años del modelo cubano de medicina familiar. Cuba. Disponible en: <http://bvs.sld.cu/revistas/spu/vol31-2-05/spu13205.htm> Consultada Julio 15, 2016.
8. MINSAP. 1988. Programa de trabajo del médico y enfermera de la familia, el policlínico y el hospital. Ciudad de La Habana.
9. MINSAP. 2004. Programa de atención integral a la familia (anteproyecto). Ciudad de La Habana.
10. Díaz J., Gallego B. 2006. Los programas de salud y el trabajo del médico de familia. Cuba. Editorial Ciencias Médicas, Ed. Cien. Med., La Habana

Agradecimientos:

Se agradece especialmente la colaboración del ya fallecido Dr. Carlos Campos González que desde Gabón hizo posible la realización de esta investigación. También Dr. Héctor Luis Hurtado Luna, Dr. Basilio Alexis Fernández Pérez y Dr. Roberto Martínez Gudiño protagonistas de este revolucionario modelo.



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 18 de junio de 2017  
Fecha de aceptación: 14 de diciembre de 2018

## LA INTENCIÓN ORIENTADORA DE LA FAMILIA HACIA LA PROFESIÓN PEDAGÓGICA. UN RETO DESDE LAS CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

**Autores:**  
**Sulany Sánchez Curbelo**  
[sulany@ucp.ss.rimed.cu](mailto:sulany@ucp.ss.rimed.cu)  
**Pedro Omar Toledo Díaz**  
[ptdiaz@uniss.edu.cu](mailto:ptdiaz@uniss.edu.cu)  
**Israel Acosta Gómez**  
[israelag@uniss.edu.cu](mailto:israelag@uniss.edu.cu)

Universidad José Martí de Sancti Spíritus, Cuba.

### RESUMEN

La familia es el eje fundamental para la organización del sistema de valores, la manera de pensar y de comportarse; influye en la elección vocacional de los hijos, estimula y posibilita aprendizajes y vivencias proporcionando modelos de identificación en conjunto con la labor del maestro, el cual necesita de herramientas para trabajar de la mejor forma posible en esta ardua tarea. Por la

importancia de este es que se plantea como objetivo: Proponer una estrategia pedagógica dirigida a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica en el escolar primario. Se ofrecen los fundamentos teóricos y metodológicos y se describe el proceso de construcción del resultado científico con una metodología predominantemente cualitativa, empleando la Investigación-Acción-Participativa, transitando por cuatro ciclos de intervención en una unidad de estudio integrada por 25 familias de 6. grado de una escuela primaria de la provincia Sancti Spíritus.

**Palabras claves:** familia, intención, orientación, vocación, estrategia.

#### **ABSTRACT**

#### **THE ORIENTATING INTENTION OF THE FAMILY TOWARDS THE PEDAGOGICAL PROFESSION. A CHALLENGE FROM THE SCIENCE OF EDUCATION**

The family is the fundamental axis for the organization of the value system, the way of thinking and behaving; it influences the vocational choice of the children, stimulates and enables learning and experiences by providing models of identification in conjunction with the work of the teacher, who needs tools to work in the best possible way in this arduous task. Because of the importance of this is that it aims to: Propose a pedagogical strategy aimed at preparing the family regarding the fulfillment of its guiding intention towards the pedagogical profession in primary school. Theoretical and methodological foundations are offered and the process of construction of the scientific result is described with a predominantly qualitative methodology, using the Participatory-Action Research, going through four intervention cycles in a study unit composed of 25 families of 6. grade from a primary school in Sancti Spíritus province.

**KEYWORDS:** family, intention, orientation, vocation, strategy.

#### **INTRODUCCIÓN**

Dentro de las prioridades del estado cubano para garantizar la continuidad de la obra de la Revolución está la educación como uno de sus pilares más importantes, por lo que la formación sistemática de maestros y profesores constituye uno de los

principales retos para la sociedad cubana actual. Este propósito reclama de estrategias integrales que garanticen una labor permanente en la orientación profesional pedagógica desde los primeros años de vida y durante todo el transcurso de las educaciones por donde transita el niño.

Entre los factores que están implicados en el trabajo de orientación profesional se encuentra la familia, pues formar intereses hacia la profesión pedagógica y preparar a los niños para la elección de esta profesión no corresponde únicamente a la escuela, sino que debe contar con un serio apoyo de los padres y una influencia positiva de la comunidad. En la actualidad uno de los factores que influyen negativamente para la selección de carreras pedagógicas en los alumnos es la familia que pretende materializar en sus hijos sus frustraciones profesionales manifestando abiertamente rechazos hacia esta profesión.

Se han particularizado los estudios sobre la motivación, orientación educativa y profesional dirigidos incluso a la profesión pedagógica, sin dejar de mencionar que, en sentido general, hoy en el mundo las prácticas de orientación profesional se circunscriben a la ayuda para encontrar empleos y elegir carreras mediante buroes de información, consultas y textos de autoayuda. El tema de la orientación profesional pedagógica es más típico de Cuba.

A pesar de los estudios realizados, aún existen carencias en este campo que demandan la continuidad de investigaciones que potencien en la familia intenciones marcadas de dirigir acciones encaminadas a que sus descendientes elijan la profesión pedagógica.

Teniendo en cuenta la realidad educativa actual en Cuba y la demanda de

profesionales en el ámbito pedagógico, es requerimiento indispensable que desde la familia se lleve a cabo un proceso de orientación profesional pedagógica, el cual debe ser concebido con carácter intencional y que favorezca la formación de aptitudes en los sujetos dirigidas hacia esta profesión.

Para llevar a cabo lo anterior, es importante tener en cuenta, por parte de la familia, las habilidades y aptitudes de sus hijos y apoyar desde la escuela primaria el inicio de la complejidad que caracteriza la formación de los mismos para integrar las nuevas generaciones del futuro. Solo así se contribuirá a que los estudiantes cuenten con los recursos psicológicos necesarios que favorezcan su autodeterminación y autorregulación en este sentido y, por lo tanto, el sector educacional contará con docentes altamente preparados y capacitados para el desempeño de sus funciones.

La caracterización resultante, la experiencia profesional de la autora, los resultados de investigaciones anteriores, así como lo que la autora ha consultado en la literatura especializada en el proceso de educación familiar, son muy escasos los estudios sobre la orientación profesional que han tenido en cuenta a la familia como un factor de trascendental influencia sobre sus miembros, sin dejar de mencionar el papel de esta en relación con la orientación profesional de los hijos, así como en la espontaneidad y el carácter utilitario.

En un estudio exploratorio realizado en esta investigación en el que se aplicaron un grupo de instrumentos a las familias de los alumnos de 6. grado, a los maestros y directivos de la escuela primaria Francisco Vales Ramírez de la comunidad de Mayajigua municipio Yaguajay, se obtuvo que la orientación hacia la profesión

pedagógica no está en el centro de atención de una gran parte de las familias y los estudios, básicamente, se han dirigido hacia la esfera motivacional de los niños, adolescentes y jóvenes y no se ha tenido en cuenta la posibilidad de despertar en la familia una actitud consciente a la hora de orientar a sus miembros en la elección de una u otra profesión.

Esta y otras insuficiencias han sido constatadas en las revisiones efectuadas, destacándose también: poca divulgación en actividades del trabajo de orientación profesional pedagógica con énfasis en la familia, falta de organización, seguimiento y control de la orientación profesional pedagógica como proceso pedagógico que involucra los diferentes contextos de socialización, falta de rigor en la elaboración y ejecución de acciones de orientación profesional pedagógica (cuando existen) hacia la familia y poca preparación de cuadros y docentes para organizar el trabajo metodológico en función de esta tarea; de igual manera se pudo confirmar que en los planes de estudio no se reflejan los intereses profesionales pedagógicos a los cuáles debe aspirar el joven que ingresa en la carrera Licenciatura en Educación Primaria, de manera que originen la significación social y el sentido personal de la labor que desempeñará en el futuro; en las investigaciones consultadas el desarrollo de los intereses profesionales pedagógicos se circunscribe solo al proceso de enseñanza aprendizaje y se le brinda mayor atención en los años terminales de la carrera y se hace alusión a la familia y la comunidad como agentes educativos importantes en el desarrollo de los intereses profesionales pedagógicos en la carrera, sin embargo no se diseñan acciones para que estos sean partícipes activos en la formación de los jóvenes

que ingresan en esta carrera.

Como **objetivo** se plantea: Proponer una estrategia pedagógica dirigida a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica en el escolar primario.

## **1. PREPARACIÓN E INFLUENCIA DE LA FAMILIA, COMO ESLABÓN FUNDAMENTAL EN LA ORIENTACIÓN PROFESIONAL Y/O MOTIVACIÓN HACIA LAS CARRERAS PEDAGÓGICAS**

A partir de 1990, se aprecia en la literatura científica, un auge en las investigaciones realizadas por diferentes autores cubanos (Puentes, 1992; Collazo, 1992, 2006; Torroella, 1993, 1998; Domínguez, 1995; Rodríguez, 1995; Blanco, 1999, 2003; Recarey, 1999, 2003, 2004, 2005; García, Valle, Ferrer, Miranda y Páez, 2000; Moncada, 2004; Cortina, 2004; Ávila, 2004; Valdés, 2004; del Pino, 2005; Ojalvo, 2005; Ponce, 2005; Herrera, 2006; Remedios, 2006; González, 2006; García, 2011; Cuenca, 2011; Pérez, 2011; Arzuaga, 2011; Guevara, 2013, entre otros), quienes han enriquecido la teoría acerca de la orientación y su inserción en la labor de maestros y profesores.

El devenir histórico del proceso de orientación ha hecho posible escalar distintos niveles de satisfacción en la atención a las necesidades del hombre, entre los que se encuentra la orientación a los padres y madres por la importancia que tradicionalmente se le ha concebido a la familia como institución social para la formación y desarrollo de sus hijos.

En el material docente básico del curso motivación y orientación profesional en el ámbito educativo del Dr. Jorge Luis Del Pino Calderón expone que el trabajo de orientación en el ámbito escolar debe conformar un sistema donde participen los profesores de forma integrada (desde su organización en el proceso docente educativo) y los orientadores, ubicados en servicios o buroes de orientación, pero articulados en sistema con los mismos objetivos que los demás funcionarios de la institución.

Ambos profesionales poseen misiones y tareas bien definidas, cuyos límites deben

conocer y cuidar. Pero ambos a su vez conforman un sistema en torno a grupos, padres y alumnos; deben planificar estrategias comunes y mantener un intercambio constante de información. El no lograr esto ha sido, justamente, la principal limitación de los enfoques tradicionales de la orientación educacional en general y profesional en específico.

Esta concepción de la Orientación Educacional lleva implícita una demanda de transformación al proceso docente educativo y a los roles de profesor y orientador. Se busca sistematizar aportes de la Didáctica y la Orientación Educacional en torno a una estrategia colectiva de trabajo que permita facilitar el crecer del alumno, implementando las acciones de orientación necesarias para ello. (Del Pino, J.2003).

Por otra parte, Lourdes Ibarra expone que por mucho tiempo se consideró que la orientación profesional era una actividad que se programaba para el período de la vida correspondiente a la elección de la profesión y especificando que este enfoque ha ido quedando atrás; se considera que la orientación profesional es un proceso permanente que se debe ofrecer al niño, al adolescente, al joven y también al adulto. De esta forma, la elección profesional no es una solución rápida para un problema urgente para el cual el sujeto no tuvo preparación previa. (Ibarra, L. 2005:104).

Un aspecto esencial para la orientación profesional es comprender el papel de la motivación en la selección de una profesión y en la formación y desarrollo profesional que le siguen, sobre todo porque nuestra Revolución necesita estimular la incorporación de los jóvenes a determinadas carreras imprescindibles para el desarrollo presente y futuro del país.

En la actualidad, se extiende y afianza la orientación profesional por programas. Este tipo de asesoramiento permite atender grupalmente a los educandos y, como es obvio, es compatible con otras formas de orientación, tal es el caso de lo sustentado por Zulema Matos (2005) asumiendo una sola posición, es decir, se identifica un solo concepto: orientación profesional-vocacional, porque toma como referentes los siguientes aspectos: La vocación no nace: deviene; en

correspondencia con los criterios de (Matos, 2006) Reinaldo Cueto Marín (2010) integra los términos orientación profesional y formación vocacional, según los criterios de en el contexto relacionado con las carreras pedagógicas y se precisa la definición del término orientación profesional vocacional pedagógica como: Proceso multifactorial que en las condiciones de la sociedad cubana actual adquiere una connotación ideopolítica; el cual está dirigido a la educación de la vocación pedagógica para establecer una relación de ayuda mediante el cual se ofrecen a los educandos vías, métodos y procedimientos para la búsqueda y encuentro de un lugar adecuado a la profesión pedagógica dentro del sistema de profesiones, así como la elección consciente y autodeterminada de una carrera pedagógica en consonancia con las necesidades sociales. (Cueto, et al. 2010: 3).

Por ser este un tema tan polémico y con el estudio realizado es que se define preparación de la familia para la orientación profesional pedagógica como el conjunto de conocimientos que tienen los miembros del grupo familiar sobre el magisterio, así como la importancia que le conceden al maestro en la sociedad, lo cual se traduce en un compromiso que les permite accionar con tendencia a que sus hijos se inclinen por esta profesión.

## **1.2 FUNDAMENTOS TEÓRICOS QUE SUSTENTAN LA INTENCIÓN ORIENTADORA DE LA FAMILIA HACIA LA PROFESIÓN PEDAGÓGICA DESDE EL PROCESO DE EDUCACIÓN FAMILIAR EN EL NIVEL PRIMARIO**

Los padres siempre influyen en la elección vocacional de los hijos, estimulando y posibilitando aprendizajes y vivencias, proporcionando modelos de identificación. Lo que nunca se puede predecir es cómo va a ser esa influencia, porque cada persona hace su propia combinatoria con los estímulos de los que dispone, armando una síntesis personal.

Es importante diferenciar entonces, los procesos de identificación que constituyen nuestra identidad, de los mandatos y exigencias que a veces se transmiten de manera directa o más sutil, expresando los prejuicios respecto a determinadas carreras e idealizando otras pensando que sólo algunas de ellas son valiosas o “rentables” coincidiendo con los deseos inconclusos, o con mandatos de la familia

ampliada a la que pertenecen. Lo que realmente es bueno para los hijos es que ellos se permitan la experiencia de elegir una carrera cuyas tareas y objetivos principales coincida verdaderamente con sus intereses, potencialidades y características de personalidad.

Lo que necesita un joven en el momento de su elección es que lo ayuden a conocerse y reconocerse, necesita poder acceder a esa síntesis particular de las distintas identificaciones conocido como identidad, necesita descubrir cómo es, cómo piensa, cuáles son sus verdaderos intereses, potencialidades y recursos; qué es lo que verdaderamente le gusta o le gustaría hacer y en esta tarea de reconocimiento los padres pueden aportar anécdotas, recuerdos, juegos y características infantiles, pueden ayudarlos a reconocer facilidades y estilos personales enriqueciendo su percepción, pueden ayudarlos a buscar ayuda e información, pueden acompañarlos en este proceso escuchándolos cuando lo necesiten, participando con ellos en la búsqueda de programas, charlas con profesionales un análisis más o menos profundo de su dinámica interna.

Los intentos para vincular a la familia al trabajo de orientación son insuficientes y confusos. Insuficientes porque la normativa legal a este respecto limita enormemente las capacidades de decisión que tiene la familia en el momento de finalizar un proceso orientador. Aún más: ante la escasa participación activa que tiene la familia en los pasos previos a la toma de decisiones referentes al sujeto-miembro del sistema que recibe la ayuda del orientador, la colaboración de la familia se ve desprovista de mecanismos que le faciliten la toma de decisiones o la ayuda al que decide de un modo maduro.

La acción de orientar es un hecho natural que ha estado siempre presente en todas las culturas y ha sido necesaria a lo largo de la historia para informar a las personas o ayudarlas a desarrollarse e integrarse social y profesionalmente. Según Molina (2002), fue Jones (1964), uno de los primeros en centrar la orientación como una ayuda y asesoría para la toma de decisiones. De acuerdo con ello, Gustavo Torroella plantea que: “cada uno necesita ayuda en algún momento de la vida, en situaciones críticas en la adopción de determinadas

decisiones, en sus proyectos de vida, aunque esto no significa solucionar o decidir por él, pues en este caso la orientación convertiría a los individuos en personas autómatas, indecisas, irresponsables” (Torroella, 1998:2).

Por lo que es importante referirse a las intenciones vistas desde el libro de Psicología para educadores de la Dra. Viviana González Maura y otros autores que encuentran una explicación sobre que constituyen formaciones motivacionales complejas que expresan la orientación de la personalidad hacia objetivos futuros a través de planes y proyectos elaborados conscientemente que regulan la conducta del sujeto hacia la consecución de dichos objetivos. (González, V, 1995: 268).

Las intenciones constituyen tendencias orientadoras de la personalidad en la medida en que caracterizan la forma superior de regulación de la conducta, la autorregulación y determinan las principales direcciones hacia las cuales se orienta el sujeto en su autodeterminación.

En Cuba se han desarrollado un conjunto de investigaciones acerca de las intenciones profesionales orientadas por Fernando González Reya las que denomina como “la elaboración personal del proyecto profesional asumido, la que integra los conocimientos del joven sobre la profesión y las principales emociones vinculadas con las necesidades y motivos que se expresan en la tendencia orientadora hacia la profesión”. (González, F. 1989 p: 217). Además de enmarcarla como una forma superior de expresión de la motivación profesional, que se manifiesta cuando esta ha alcanzado el nivel de tendencia orientadora de la personalidad.

Es importante hacer referencia que Viviana González Maura y Fernando González Rey enfatizan que esta intención profesional se manifiesta en mayor medida en la edad juvenil, pero responde al desarrollo individual de los sujetos en función de las influencias sociales; entre ellas corresponde un papel importante el trabajo educativo de formación vocacional y orientación profesional. En este sentido cobra un extraordinario valor el trabajo educativo que se desarrolla durante el proceso de formación profesional.

Las investigaciones efectuadas en el Instituto Superior Pedagógico “Enrique José Varona” acerca del desarrollo de la motivación profesional en estudiantes de nivel medio superior, han demostrado que la calidad de la docencia recibida y la realización de la práctica pre profesional son factores que influyen en la formación y el desarrollo de intenciones profesionales.

Asimismo, se constató que los estudiantes que manifiestan intenciones profesionales expresan un mayor nivel de autodeterminación y se caracterizan por asumir una posición activa en la búsqueda de información profesional, lo que se evidencia la efectividad de la intención profesional como formación motivacional superior de la personalidad. De ahí la importancia no solo de preparar a la familia en este aspecto sino también a los maestros que son los encargados de llevar a cabo tan digna tarea. Sin dejar de mencionar que es en la familia donde se da conocer la mejor forma para llegar a orientar y de esta manera pueda identificar y aprovechar potencialidades, estimular, comunicarse con calidad, confiar en las decisiones y aptitudes de sus hijos y de esta manera contribuir para hacerlo crecer, siempre respetando su función de aprender, de resolver sus problemas de forma desarrolladora. Por tal motivo se decidió elaborar una estrategia pedagógica para contribuir a transformar la realidad existente en cuanto a la intención de la familia en el cumplimiento de intención orientadora hacia la profesión pedagógica. (Ver Fig. 1)

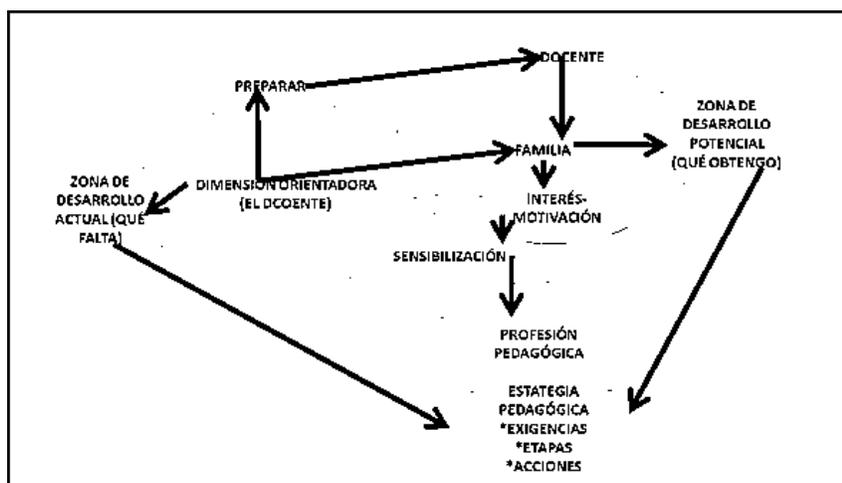


Fig. 1: Esquema procesal e interactivo para determinar el grado de interés motivacional con enfoque estratégico en ambientes de orientación profesional. (Elaboración propia: Acosta, I. Curbelo, S. Cueto, R. 2017)

## 2. COMPONENTES ESTRUCTURO-FUNCIONALES DE LA ESTRATEGIA PEDAGÓGICA DIRIGIDA A LA PREPARACIÓN DE LA FAMILIA EN EL CUMPLIMIENTO DE SU INTENCIÓN ORIENTADORA HACIA LA PROFESIÓN PEDAGÓGICA.

La estructuración de la estrategia pedagógica tiene en cuenta los presupuestos teóricos desarrollados por Sierra, R. A. (2003, 2004); Pino, L. M. (2007); Relaño, L. (2011) y Ugarte, W. (2012), los que coinciden en cuatro etapas fundamentales: diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación.

La estrategia tiene como objetivo general contribuir a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica, la que se estructura en dos componentes: estructural y funcional.

**Componente estructural:** Está constituido por las etapas que contempla la estrategia pedagógica, en las que se cumplen determinadas acciones en función de los objetivos trazados.

**Etapas de diagnóstico:** Esta etapa tiene como objetivo caracterizar el estado de la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

En ella se ejecutan las siguientes acciones:

1. Diagnóstico del estado de la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

Esta acción se lleva a cabo en el consejo de dirección de la escuela y se orienta hacia tres direcciones: la primera, analizar la intencionalidad y exigencias de los documentos normativos de la escuela primaria que posibilitan incorporar los temas relacionados con la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica; la segunda, diagnosticar el nivel de preparación del colectivo pedagógico para asumir la dirección de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica y como tercera determinar el estado de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora

hacia la profesión pedagógica.

Para el cumplimiento de esta acción es necesario:

- a) Analizar las categorías y subcategorías que permiten evaluar el estado de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- b) Elaborar las técnicas e instrumentos para la recolección de información, en correspondencia con las categorías y subcategorías.
- c) Aplicar las técnicas e instrumentos, lo que implica su planificación y la aplicación propiamente dicha.
- c) Valorar colectivamente los resultados, lo que requiere de todo un proceso de análisis y síntesis de los datos recogidos para llegar a conclusiones y generalizaciones.

El análisis de la incorporación de los temas relacionados con la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica se realiza mediante el estudio de documentos como: el Modelo de escuela primaria, la estrategia educativa de la institución, el programa de educación familiar del centro y las resoluciones.

Para el diagnóstico del colectivo pedagógico se recomienda la realización de una entrevista en profundidad para determinar las potencialidades y necesidades relacionadas con la preparación y la influencia que ejercen en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

En el caso de las familias; se aplicará la encuesta y la observación del comportamiento en las actividades que se realizan en correspondencia con la intención orientadora hacia la profesión pedagógica. Se propone para evaluar el estado de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica y perfilar la atención individualizada de estos, utilizar una escala valorativa y ubicarlos en los niveles bajo, medio y alto, atendiendo a las categorías y subcategorías empleadas.

En esta acción es importante establecer el tratamiento a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica de acuerdo a los documentos normativos, así como las carencias cognitivas, afectivas y comportamentales de cada uno de los familiares, las necesidades de preparación y fortalezas del colectivo pedagógico y la familia para insertarse en esta labor, y las potencialidades del proceso pedagógico que se desarrolla en la escuela para incorporar actividades dirigidas a este fin.

Etapa de planificación: Esta etapa tiene como objetivo planear las acciones de intervención pedagógica dirigidas a la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

Las acciones previstas presuponen el análisis reflexivo de las necesidades y potencialidades identificadas en la etapa anterior, y se explican a continuación:

1. Planificación de la preparación del colectivo pedagógico para asumir la dirección del proceso de preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

Para el cumplimiento de esta acción se procede al análisis de los resultados del diagnóstico del estado de la preparación del colectivo pedagógico, para determinar los contenidos esenciales a tomar en cuenta, en relación con los temas de interés, aspecto que debe ser valorado en el consejo de dirección.

Se determinan como contenidos básicos de la preparación los siguientes:

Conocimientos que debe poseer el colectivo pedagógico sobre:

- Conceptos básicos derivados de las consideraciones generales para lograr la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Resultados de los estudios de la preparación de la familia respecto al

cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica realizados en la provincia, municipio y comunidad, que pueden contribuir a ampliar y actualizar la información para la dirección de la labor educativa en esta dirección.

- Las bases legales para la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Documentos fundamentales que priorizan el tratamiento de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Los métodos que propicien el análisis, la reflexión, el debate y la implicación de los familiares en las actividades dirigidas a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Procedimientos a tener en cuenta en el diseño de actividades de esta índole.

Habilidades que debe desarrollar el colectivo pedagógico:

- Diagnosticar la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Elaborar instrumentos para evaluar el estado de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica, a partir de las categorías y subcategorías establecidas.
- Diseñar actividades, teniendo en cuenta los resultados del diagnóstico.
- Formular objetivos con intencionalidad dirigida a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Emplear métodos y medios que propicien la implicación personal y el protagonismo de las familias respecto al cumplimiento de su intención orientadora

hacia la profesión pedagógica, promoviendo el debate, la reflexión, la valoración y la toma de decisiones.

- Evaluar el impacto de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica como proceso y como resultado.

Para satisfacer las necesidades identificadas y abordar los temas que contribuyen a la actualización del colectivo pedagógico en los aspectos teóricos y metodológicos que sustentan la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica se desarrollará el curso de posgrado “Preparación y divulgación de acciones para influir en la familia en su intención orientadora hacia la profesión pedagógica”. Potencialidades educativas de la escuela primaria para su tratamiento”.

Como parte del curso se desarrollarán talleres que permitan evaluar la preparación que alcanzan los maestros. En estos se valora la necesidad de educar a las familias para una adecuada intención orientadora hacia la profesión pedagógica como alternativa para el ingreso futuro a la profesión; así como las potencialidades de la escuela primaria para orientar el trabajo educativo en esta dirección.

La evaluación final del curso consiste en proponer acciones dirigidas a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica a partir de los resultados del diagnóstico de este, las que se presentarán y debatirán en el último encuentro.

2. Planificación de actividades que contribuyan a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

Esta acción se materializa en el trabajo docente-metodológico de los colectivos de asignatura. Para ello es importante:

- Determinar las carencias cognitivas, afectivas y comportamentales de cada uno de las familias en relación con su preparación respecto al cumplimiento de su

intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

- Analizar los resultados de los estudios de preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica en la provincia de Sancti Spíritus, particularmente lo referido al municipio de Yaguajay, para identificar la situación del Consejo Popular de Mayajigua.
- Elaborar las actividades: Para ello se planificarán dos talleres metodológicos, el primero dirigido a determinar las potencialidades para contribuir a la educación para la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica y el segundo con el propósito de diseñar las actividades que contribuyen a esta labor.

Estos talleres se desarrollarán una vez concluido el curso de superación y se caracterizan por el vínculo de la teoría con la práctica, con un enfoque participativo, sustentado en el trabajo grupal. Cada taller estará precedido por una autopreparación que les permita a los participantes desarrollar las habilidades previstas en cada sesión de trabajo.

3. Planificación de la preparación de la familia para contribuir a su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

La preparación de la familia responde a las necesidades diagnosticadas. Se valorará en el Consejo de Escuela la pertinencia de incorporar los temas propuestos en el programa de educación familiar del centro.

Se planificarán dos escuelas de educación familiar en las que se tratarán los problemas más significativos sobre esta índole.

Como actividad de cierre de la preparación a la familia, se sugiere favorecer el debate mediante un taller de reflexión grupal para valorar, a partir de las vivencias y experiencias vividas, su rol en la educación para la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica y su papel socializador en la comunidad de la que es parte; así como las medidas a tener en cuenta y los modos de actuación necesarios para minimizar sus efectos.

## **2. Planificación de las actividades.**

Esta acción se concreta en el Consejo de dirección y se orienta a la planificación de las actividades dirigidas a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

Se planificarán las actividades siguientes: charlas educativas, mesas redondas, intercambio con personas alfabetizadoras, de experiencia, retiradas, existentes en la comunidad, círculos de interés, videos-debates, elaboración de plegables y murales informativos, juegos didácticos, jornadas científicas y exposiciones.

Todas ellas serán dirigidas por uno o varios miembros del colectivo pedagógico, y propiciarán la participación de la familia y representantes de organismos e instituciones de la comunidad, a partir de las potencialidades que estos presenten. Para adecuar las acciones planificadas a las necesidades, intereses y condiciones de la escuela se tendrán en cuenta los siguientes aspectos:

La participación de los estudiantes, directivos, miembros del colectivo pedagógico, padres o tutores y representantes de la comunidad en el diseño de estas actividades. Convenir en los planes individuales de los maestros las acciones de superación y trabajo metodológico en que participarán, tomando en cuenta las necesidades diagnosticadas; así como su participación y colaboración en las actividades.

Incorporar las actividades que corresponden al plan de trabajo mensual de la escuela, definiendo los responsables, participantes, horarios y otros aseguramientos necesarios para su desarrollo.

Etapa de ejecución: Esta etapa tiene como objetivo ejecutar las acciones planificadas, a fin de evaluarlas y reajustarlas según las necesidades, de manera que posibiliten transitar del estado real al estado deseado.

**Para el logro de este objetivo se realizarán las acciones siguientes:**

1. Ejecutar las acciones de intervención planificadas.

La ejecución de cada una de las acciones concebidas se sustenta en tres

momentos fundamentales: la orientación de la acción, la ejecución y el control. En el momento de orientación se garantizará la motivación de los participantes hacia la ejecución de estas. Por ello, es necesario propiciar un ambiente positivo, que posibilite la participación y comprometimiento con la actividad orientada.

La ejecución de las acciones debe concebirse dentro del sistema de trabajo de la escuela y en el contexto del proceso pedagógico desarrollado en la institución, lo cual se sustenta en el principio de la integración y no de la adición.

En esta etapa se implican el colectivo pedagógico, la familia, los estudiantes, los miembros del colectivo de dirección y representantes de organismos e instituciones de la comunidad; y se favorece el trabajo grupal mediante debates permanentes de discusión sobre los resultados obtenidos, tanto en el plano individual como colectivo, lo que permite una constante retroalimentación.

Un momento importante lo constituye la preparación del colectivo pedagógico para asumir la dirección del proceso de preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica. Para ello se desarrollará, en un primer momento, el curso de posgrado, cuyos temas están establecidos en el programa elaborado. Posteriormente se realizarán los talleres metodológicos para elaborar en cada colectivo de asignatura actividades que faciliten el tratamiento de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

Una vez concluida la preparación del colectivo pedagógico se procede a ejecutar la preparación de la familia para lo cual se desarrollarán las escuelas de educación familiar planificadas.

Concluida la preparación de los agentes educativos se procederá a ejecutar las actividades proyectadas, las que tienen como distinción el vínculo de la escuela con la familia y la comunidad.

2. Control y seguimiento de los resultados del proceso de implementación de las actividades.

Esta acción es importante para el logro del objetivo de la etapa, y del objetivo

general de la estrategia pedagógica. En este sentido, los integrantes del colectivo de dirección, que se desempeñan como responsables de las acciones, contarán con un registro de seguimiento a su cumplimiento en el que expresarán los criterios valorativos de la actividad, tanto individuales como colectivos.

Los resultados del control y seguimiento de las acciones de intervención aplicadas serán valorados en el Consejo de Escuela, el colectivo de asignatura al culminar cada mes.

Etapa de evaluación: La etapa tiene el propósito de evaluar los resultados obtenidos durante la implementación de las acciones dirigidas a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica; así como la funcionalidad y efectividad de la estrategia pedagógica elaborada.

**En la evaluación intervienen los participantes y se realizan las acciones siguientes:**

1. Evaluación de la preparación del colectivo pedagógico para asumir la dirección del proceso de preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

Esta evaluación se realizará a partir de los resultados del curso de superación y de los talleres metodológicos, para lo cual se planificarán: visitas a los colectivos de asignaturas para constatar la realización de los análisis pertinentes sobre el tema y observación al comportamiento que manifiestan los maestros y familiares durante la dirección de las actividades.

2. Evaluación de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica. La preparación de los padres o tutores se evaluará en los intercambios de ideas que se produzcan en las escuelas de educación familiar; así como la observación de su comportamiento durante el desarrollo de las actividades planificadas.

Se propone realizar un taller de reflexión grupal para valorar el rol de la familia

respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica, para lo cual se considerarán los conocimientos adquiridos y las vulnerabilidades existentes en los diferentes contextos donde actúan.

3. Evaluación del estado de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica durante la implementación de la estrategia pedagógica.

La transformación lograda en los familiares se constata mediante la aplicación de los instrumentos de recogida de información que en cada momento de la estrategia se considere pertinente utilizar. Es importante el seguimiento al diagnóstico, atendiendo a las transformaciones que se producen en las categorías y subcategorías de análisis, por lo que será necesaria la planificación de visitas y la observación al comportamiento de las familias, dentro y fuera de la escuela.

Se tendrá en cuenta el comportamiento que evidencian en las actividades que se desarrollan en la escuela y la comunidad; así como la motivación e interés durante su desarrollo. Se propone emplear la escala valorativa que permite ubicarlos en los niveles bajo, medio y alto, atendiendo a las categorías y subcategorías empleadas

4. Evaluación de la estrategia pedagógica, a partir de la valoración del cumplimiento de las acciones planificadas en cada una de las etapas.

En el proceso de evaluación de la estrategia pedagógica, se deben propiciar formas que contribuyan colectivamente a la identificación de logros e insatisfacciones que permitan proyectar nuevas acciones o mejorar las realizadas. Además de tener presente el colectivo pedagógico y los padres o tutores también se autoevalúan con el propósito de valorar su preparación y proponer nuevas acciones de mejoramiento, aspectos que pueden abordarse en las reuniones del Consejo de Escuela, y de padres.

### **Componente funcional de la estrategia.**

El cumplimiento del objetivo general de la estrategia pedagógica y los específicos de cada una de las etapas, es el resultado de un proceso endógeno: gestado,

planificado y ejecutado desde el interior de la escuela.

En consecuencia, el componente funcional de la propuesta está implícito en el proceso de educación para la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica, en el que participan como principales protagonistas el Consejo de Dirección, el Consejo de Escuela, el colectivo de asignatura, el grupo familiar, partir de las funciones y responsabilidades que les corresponden en dicho proceso y las precisiones del Modelo de escuela primaria.

Dentro de las funciones generales de los participantes relacionados están:

- Participar en el diagnóstico que permite determinar el estado de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Proyectar y ejecutar las acciones de la estrategia pedagógica, ofreciendo recomendaciones para su mejora.
- Evaluar las transformaciones que se producen en la preparación del colectivo pedagógico y la familia, atendiendo a las categorías y subcategorías asumidas en la investigación.

Las funciones específicas son:

El Consejo de Dirección: aprueba y evalúa la implementación de la estrategia pedagógica dirigida a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

El Consejo de Escuela: participa en la proyección, ejecución y control de la estrategia pedagógica e interviene en la organización y desarrollo de las escuelas de educación familiar. Colectivo pedagógico: coordina, proyecta y evalúa la implementación de las acciones de la estrategia pedagógica e integra las acciones de la estrategia al destacamento pioneril.

Colectivo de asignatura: concreta las acciones metodológicas para intencional la

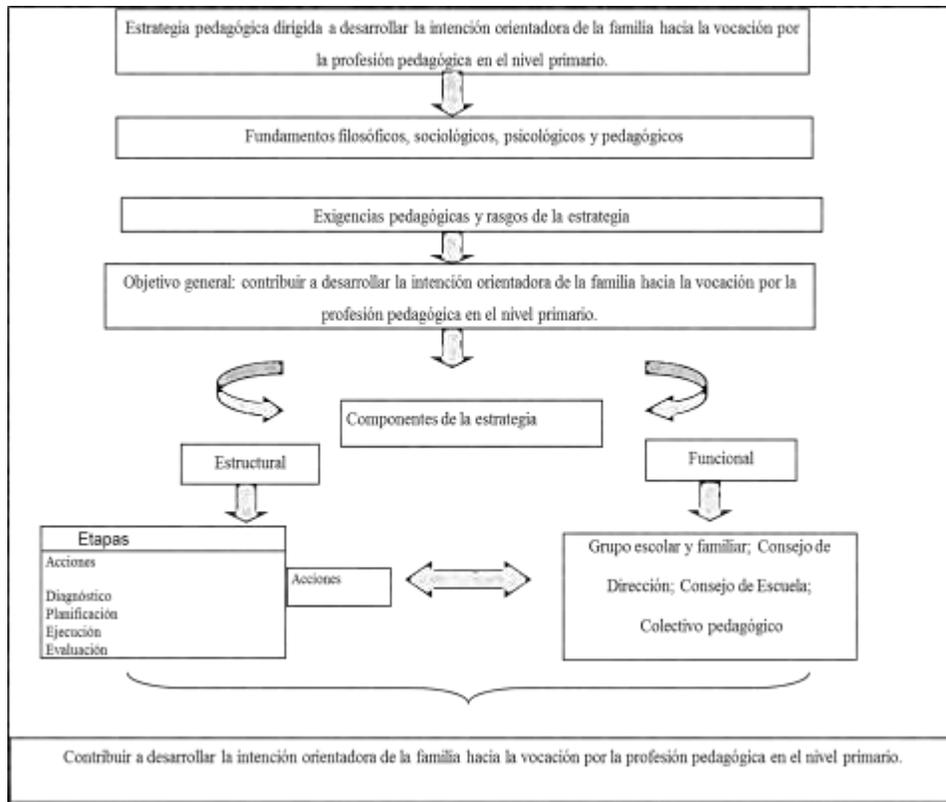
preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.

El grupo familiar: compuesto por las familias sobre los que se incidirá para el desarrollo de la preparación de esta en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica. Constituye el centro de la estrategia pedagógica, por lo que su participación en las actividades es premisa esencial para el cumplimiento del objetivo general de esta.

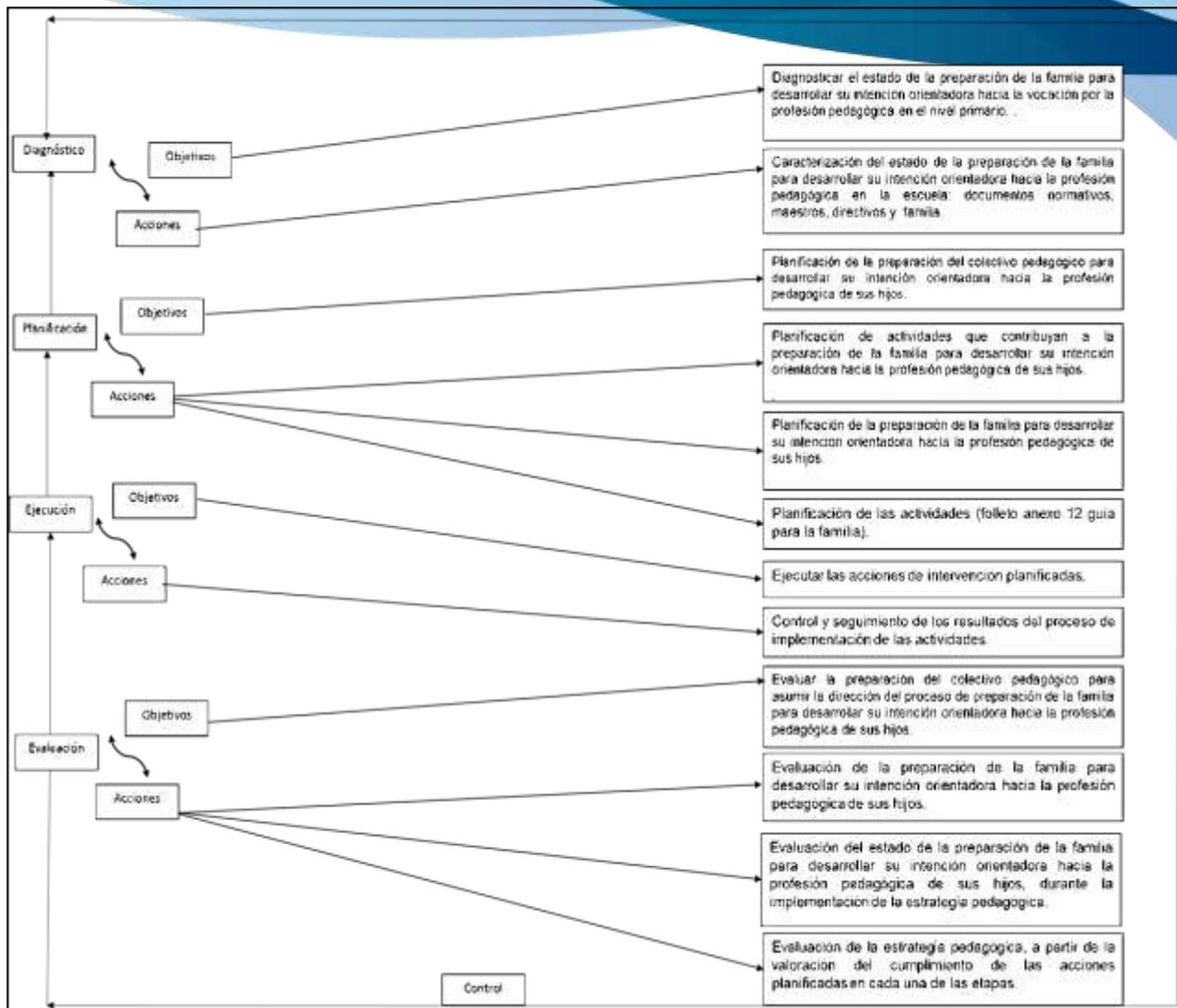
El colectivo de preparación a la familia: integrado por maestros con resultados científicos vinculados a este tema y experiencia en el trabajo educativo en la escuela primaria. Tiene las siguientes funciones en la estrategia:

- Diseñar y organizar el diagnóstico y la caracterización del estado de la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Sensibilizar al colectivo pedagógico y a la familia sobre la necesidad de incorporar su preparación en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Promover en el colectivo pedagógico la necesidad del vínculo de la escuela con la familia y la comunidad.
- Asesorar al colectivo pedagógico para facilitar la incorporación de la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica.
- Apoyar la preparación de la familia en estos temas.

Después de esta explicación necesaria, se pasará a la presentación de la estrategia.



**Fig. 2:** Estrategia pedagógica para el desarrollo de la intención orientadora de la familia hacia la profesión pedagógica. (Elaboración propia: Curbelo, S., Acosta, I. Cueto, R. 2017).



**Fig. 3:** Nodos de articulación estructuro-funcionales para la intención orientadora de la familia hacia la profesión pedagógica. (Elaboración propia: Curbelo, S., Cueto, R. Acosta, I. 2017).

## CONCLUSIONES

Los fundamentos teóricos y metodológicos de la investigación se sustentan en la relación existente de los problemas referidos a la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica, siendo necesario reforzar la labor educativa dirigida a su adecuada gestión.

Los aportes que resultan en cada ciclo de Investigación-Acción-Participativa posibilitan avanzar gradualmente en la construcción de la estrategia pedagógica. De esta forma, el primero propicia enriquecer las categorías y subcategorías de análisis y elaborar la caracterización del estado inicial de la preparación de la

familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica, la cual revela que en la concepción del proceso pedagógico de la educación primaria no se atiende con la significación requerida este aspecto. Por tanto, orienta a que desde el 6. grado se aborde la preparación del colectivo pedagógico y la familia respectivamente, como requisito necesario para concebir las actividades, caracterizadas por el vínculo de la escuela con la familia y la comunidad y el reconocimiento del valor del contexto local.

La estrategia pedagógica se sustenta en fundamentos filosóficos, sociológicos, psicológicos y pedagógicos de orientación marxista; lo que deriva en las exigencias y rasgos que la distinguen. Presupone la realización de acciones organizadas de manera lógica y coherente en sus etapas de diagnóstico, planificación, ejecución y evaluación, las que posibilitan caracterizar el estado de la preparación de la familia en el cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica, preparar a los agentes educativos implicados, realizar actividades dirigidas a este fin y evaluar sus resultados.

- La valoración satisfactoria realizada por los sujetos implicados en el proceso investigativo, evidencia la transformación lograda en la preparación de la familia respecto al cumplimiento de su intención orientadora hacia la profesión pedagógica y la efectividad de la estrategia pedagógica, lo cual se revela en los conocimientos adquiridos sobre este aspecto, las habilidades mostradas para aplicarlos a situaciones locales concretas, las necesidades, motivos e intereses mostrados y el comportamiento manifestado en las diferentes actividades realizadas.

#### **BIBLIOGRAFÍA**

Cueto, R. (2010). La familia y la orientación profesional, en Revista electrónica "Pedagogía y Sociedad", UCP, Capitán Silverio Blanco Núñez. Sancti Spíritus.

Del Pino, J. L. y Recarey, S. (2005). La orientación educacional y la facilitación del desarrollo desde el rol profesional del profesor. (CD-ROM). Maestría en Ciencias de la Educación. La Habana: Desoft S. A.

Del Pino, J. L. y Recarey, S. (2006). Diagnostico individual y grupal, orientación y prevención en el contexto escolar. En: MINED, Maestría en Ciencias de la Educación. Fundamentos de las Ciencias de la Educación. Módulo II. (pp. 21- 31). La Habana: Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.

- Del Pino, J. L. y Recarey, S. (2008). Diagnóstico individual y grupal, orientación y prevención en el contexto escolar. En: García Batista G. (Comp.). Fundamentos de las Ciencias de la Educación. Módulo II. Segunda parte (pp. 55-60). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Del Pino, J. L. (2008). Recomendaciones metodológicas para facilitar el proceso de aplicación de los resultados de la investigación científica y las estrategias de trabajo orientadas por el MINED en el sistema de orientación profesional para las carreras pedagógicas. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Del Pino, J. L. (1998). La orientación profesional en los inicios de la formación superior: una perspectiva desde el enfoque problematizador. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Del Pino, J. L. (1999). Motivación y Orientación Profesional como problemática Educativa de Actualidad. La Habana. Instituto Pedagógico Latinoamericano y Caribeño.
- Del Pino, J. L. (2003). Perfeccionamiento de la Orientación profesional como vía para el desarrollo de la identidad profesional. Proyecto de investigación. (Soporte digital).
- Del Pino, J. L. (2005). El Servicio de Orientación y Desarrollo: una contribución al desarrollo personal y profesional del estudiante. (Soporte digital).
- Del Pino, J. L. y otros. (2009). Orientación Profesional Pedagógica; su inserción en el proceso docente – educativo del centro escolar. En: MINED, IX Seminario Nacional para educadores. (pp.26-32). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- González, V. (2004). La orientación profesional y currículum universitario. Una estrategia educativa para el desarrollo profesional y responsable. Barcelona. Alertes Psicopedagogía.
- González, V. (1995). Motivación profesional y personalidad. Bolivia: Universitaria de Sucre.
- González, F. (1989). Psicología, principios y categorías. La Habana: Editorial de Ciencias Sociales.
- Ibarra, L. (2005). Educar en la escuela, educar en la familia. ¿Realidad o utopía? Facultad de Psicología. La Habana: Editora Félix Varela.
- Matos, Z. (2003). La Orientación Profesional vocacional. Modelo pedagógico para su desarrollo en el preuniversitario. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Matos, Z. (2003). La Orientación Profesional vocacional. Modelo pedagógico para su desarrollo en el preuniversitario. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. La Habana: Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.
- Relaño, L. (2011). Estrategia pedagógica de educación ambiental comunitaria. Tesis en opción al grado científico de doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP "Enrique José Varona". La Habana. [Versión electrónica]
- Sierra, R. A. (2003). Modelación y estrategia: algunas consideraciones desde una perspectiva psicológica. En: Compendio de Pedagogía. (p. 118 - 126.). La Habana: Editorial Pueblo y Educación.
- Sierra, R. A. (2004). Modelo teórico para el diseño de una estrategia pedagógica en la educación primaria. Tesis presentada en opción al grado científico de Doctor en Ciencias.
- Torroella, G. (1998). *Movimiento de la orientación en la Educación*. La Habana, ISP: "Enrique José Varona". Artículo no publicado.

Ugarte, W. (2012). Estrategia pedagógica de educación ambiental acústica para la educación secundaria básica. Tesis presentada en opción al Grado Científico de Doctor en Ciencias Pedagógicas. UCP "Enrique José Varona". La Habana. [Versión electrónica].



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 17 de julio de 2018  
Fecha de aceptación: 01 de febrero de 2019

## **ESPECIFICACIÓN DE UN MODELO PARA EL ESTUDIO DE LA FLEXIBILIDAD LABORAL EN IES Y MIPYMES FORMADORAS DEL CAPITAL INTELECTUAL**

**Autor:**  
**Cruz García-Lirios**  
[cgarcial213@profesor.uaemex.mx](mailto:cgarcial213@profesor.uaemex.mx)

Universidad Autónoma del Estado de México.

### **RESUMEN**

El objetivo del presente trabajo es especificar un modelo para el estudio de la flexibilidad laboral, considerando tres categorías; mecanización, automatización y digitalización y seis aspectos; rotación de turnos, contratación de personal, capacitación de personal, formación laboral, selección de personal y gestión laboral. Se realizó un estudio documental con una selección intencional de fuentes indexadas a repositorios internacionales, considerando el periodo de 2010 a 2019 y criterios de búsqueda por palabras claves. Se utilizó la técnica Delphi para el análisis de extractos seleccionados y el procesamiento en una matriz de contenido en tres rondas; la primera relativa a la discusión de la representación conceptual y

calificación de elementos; la segunda alusiva a la conceptualización de las variables

e indicadores; la tercera referente a la especificación de un modelo para el estudio del fenómeno; aunque el diseño de la investigación limitó los alcances de la propuesta a un escenario contingente, sugiriendo la extensión y contraste del mismo en contextos de riesgo.

**PALABRAS CLAVE** Cibercultura, Flexibilización, Emprendimiento, Conocimiento, Especificación

## **ABSTRACT**

### **SPECIFICATION OF A MODEL FOR THE STUDY OF THE LABOR FLEXIBILITY IN IES AND MIPYMES FORMATORS OF THE INTELLECTUAL CAPITAL**

The objective of this work is to specify a model for the study of labor flexibility, considering three categories; mechanization, automation and digitalization and six aspects; rotation of shifts, hiring of personnel, training of personnel, labor training, selection of personnel and labor management. A documentary study was carried out with an intentional selection of sources indexed to international repositories, considering the period from 2010 to 2019 and search criteria by keywords. The Delphi technique was used for the analysis of selected extracts and processing in a content matrix in three rounds; the first concerning the discussion of conceptual representation and qualification of elements; the second allusive to the conceptualization of the variables and indicators; the third referring to the specification of a model for the study of the phenomenon; although the design of the research limited the scope of the proposal to a contingent scenario, suggesting the extension and contrast of the same in contexts of risk.

**KEYWORDS** Culture, Flexibility, Entrepreneurship, Knowledge, Specification

## **INTRODUCCIÓN**

El objetivo del presente trabajo fue especificar un modelo para el estudio de la flexibilidad laboral, entendida como un sistema de formación centrada en la

ejecución de tareas orientadas por objetivos y dirigidas hacia metas organizacionales, aunque una revisión de la literatura mostrará que ha sido abordada como una política interna de las organizaciones maquiladoras más que una virtud de las organizaciones creadoras del conocimiento (Aedin y Oneil, 2015).

La diferencia es sustancial, una organización maquiladora reproduce el conocimiento a partir de lineamientos que demandan una mayor flexibilidad en cuanto a rotación de personal (Agarwala, 2009).

En contraste, una organización dedicada a la creación del conocimiento fundamenta en la gestión o traducción de capacidades sus ventajas competitivas con respecto a otras organizaciones productoras de conocimiento (Aliesgar, 2017).

En consecuencia, ambos tipos de organizaciones, las reproductoras y las productoras de conocimiento requieren implementar una flexibilidad laboral en la dinámica organizacional de las relaciones entre sus liderazgos y seguidores (Añez, 2010).

Por consiguiente, el estudio de la flexibilidad laboral, principalmente sus dimensiones son esenciales para establecer una agenda de reproducción y producción del conocimiento con la finalidad de anticipar un escenario común de innovación y competitividad (Braunfisch, 2017).

Sin embargo, en el caso de las organizaciones reproductoras del conocimiento la flexibilidad laboral cada vez se acentúa, pero no en función de la productividad ni de la competitividad sino en función de la reducción de costos que suponen las prestaciones sociales y la seguridad laboral (Carvalho y Carbajal, 2008).

Por consiguiente, la austeridad o la optimización de recursos es el objetivo de las organizaciones reproductoras de conocimiento más que la innovación de sus procesos que supone la creación de nuevo conocimiento (Chauhan, 2014).

Esto es así porque la optimización de recursos es una planificación estratégica centrada en las capacidades limitadas de los grupos de trabajo más que en las oportunidades del mercado o los avances tecnológicos (Gabcanova, 2012).

Por el contrario, cuando las organizaciones vean altas posibilidades de intervenir en el mercado y transformarlo, entonces producen conocimientos orientados a sustentar su misión y visión de innovar los procesos (Hedidor y Bondinuba, 2017).

### ***Economía local 4,0***

La economía 4,0 se distingue por su grado de mecanización, automatización y digitalización con respecto a las economías agroindustriales o de servicios (Sánchez, Juárez, Bustos, y García, 2018). Se trata de un proceso en el que la fusión de Instituciones de Educación Superior (IES) con respecto a micro, pequeñas y medianas empresas (mipymes) orienta la formación académica, profesional y laboral del capital intelectual, aún y cuando este se distinga por sus habilidades y conocimientos de procesamiento de datos (Burgos, Carreón, Dörner, Estay y García, 2018).

La formación del capital intelectual en el marco de las alianzas estratégicas entre IES y pymes en un mercado local de emprendimiento e innovación supone un alto grado de flexibilidad laboral en cuanto al reclutamiento, selección, formación, capacitación, productividad, competitividad y satisfacción, aunque la literatura consultada destaca al compromiso del capital intelectual como el factor que inhibe los conflictos, pero contribuye a los cambios desde la precarización de las conquistas laborales como el salario, horas de trabajo, prevención de accidentes y enfermedades, asistencia legal o portafolio de inversiones (Aguilar, Pérez, Pérez, Morales y García, 2018).

Es así como los marcos teóricos, conceptuales y empíricos soslayan los conflictos entre gestores, productores y difusores del conocimiento al interior de

las IES y mipymes, pero al enaltecer las sinergias entre las partes interesadas destacan un tipo de flexibilidad laboral que les permite consolidarse en el mercado local y competir en el concierto internacional (Fierro, López y García, 2018).

Mientras que las organizaciones transnacionales y multinacionales centran sus recursos y capacidades en la gestión del conocimiento; estableciendo acuerdos entre instituciones y subsidiarias de investigación; las alianzas estratégicas entre IES y mipymes en localidades emergentes generan proyectos emprendedores e innovadores que si bien se ajustan a los requerimientos municipales son exportables a otras localidades con igual nivel de desarrollo humano, generando redes de conocimiento (Soto, Dorner, García y Hernández, 2018).

En tal proceso, los sistemas de prácticas profesionales y servicio social permiten la especialización, actualización, factibilidad y aplicabilidad de proyectos generados por el capital intelectual regional o local (Sánchez, Villegas, Sánchez, Espinoza y García, 2018).

Las organizaciones cooperativas que depositaban sus ventajas competitivas en el clima de relaciones, apoyo y solidaridad, promoviendo la identidad para el bienestar colectivo, ahora reclutan a talentos que les permitan aprovechar sus cualidades y capacidades con otras mipymes de otras latitudes a través de tecnologías, dispositivos y redes electrónicas (Hernández, Carreón, Bustos y García, 2018).

Frente a la presencia real de las multinacionales, la presencia virtual de las IES y mipymes dibuja un panorama de competencia asimétrica en función del incremento de consumidores *millennials* respecto al decremento de consumidores de otras generaciones (Sánchez, Hernández, Quintero, Espinoza y García, 2018).

En tal marco contextual es que la flexibilidad laboral, etiquetada como una solución para las corporaciones multinacionales y un problema por parte de

sindicatos es una condición permanente en las IES y mipymes emergentes (Hernández, Sánchez, Espinoza, Sánchez y García, 2018).

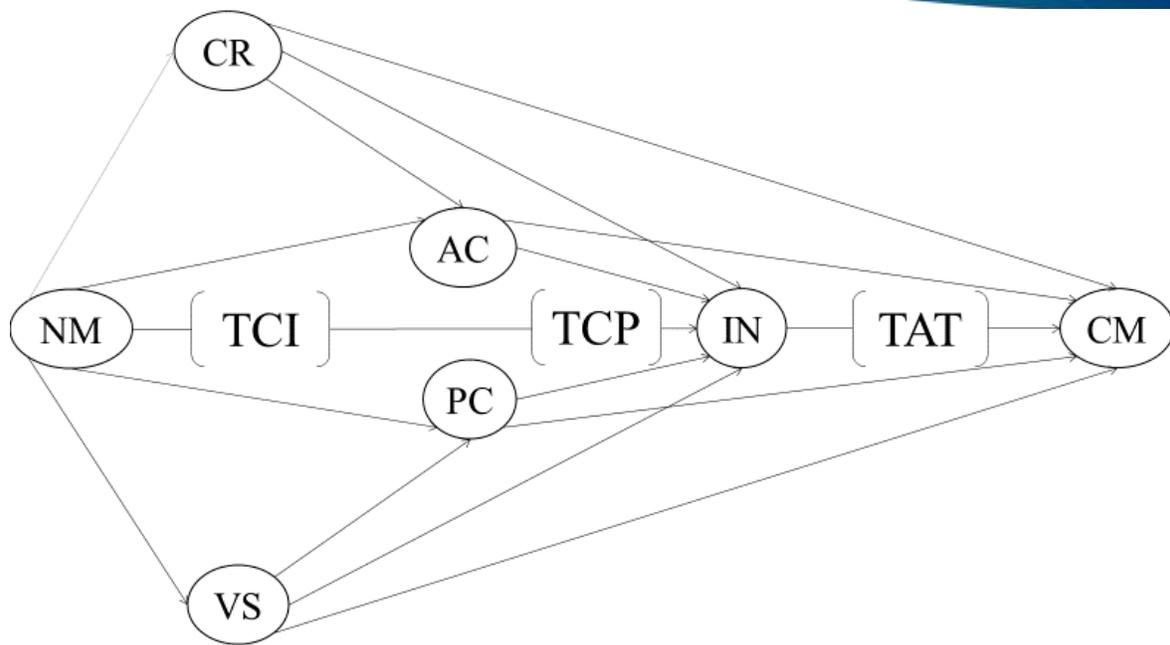
Mientras que las multinacionales buscan equilibrar el desfase entre las exigencias de consumidores *millennials* en cuanto a necesidad informativa, procesamiento de datos y reutilización de contenidos; las IES y mipymes emergentes buscan fluir con las necesidades y expectativas de consumidores cada vez más exigentes, pero con una identidad orientada al uso intensivo de datos (Pérez, García y Carreón, 2018).

Ayer, las empresas corporativas reducían costos y procuraban aumentar beneficios a partir de la precarización de sus trabajadores. Hoy las IES y mipymes emergentes consideran a sus capitales intelectuales como su principal activo intangible por su adicción a los datos, edificación de una agenda y emprendimiento innovador (Fierro, García y García, 2018).

### ***Teoría de la flexibilidad laboral***

La Figura 1 muestra los procesos y factores de la flexibilidad laboral: 1) teoría del capital intelectual, 2) teoría de la conducta planificada y 3) teoría de la adopción de la tecnología; incluyen, normas, valores, creencias, percepciones, actitudes, intenciones y comportamientos.

Figura 1. Teoría de la flexibilidad laboral



Fuente: Elaboración propia

La flexibilidad laboral, desde la teoría del capital intelectual, es un escenario de desarrollo de habilidades y conocimientos a partir de los cuales se generan competencias específicas para el óptimo desempeño (Jha y Dolder, 2008), aunque si este proceso es orientado por la austeridad, entonces se generarán convenciones que legitimarán la obediencia y conformidad más que el emprendimiento y la innovación.

Será la teoría del comportamiento planificado la que vendrá a complementar el sistema flexible de reproducción del conocimiento para reorientarlo a una instancia superior de deliberación y sistematización de procesos (Joniakova y Blstakova, 2015), pero no en un sentido organizacional sino más bien personal.

De esta manera, el advenimiento de la inteligencia artificial exacerbó las diferencias entre quienes desarrollan competencias de procesamiento de información y se orientan hacia la gestión, producción y transferencia del conocimiento sobre quienes dependen de liderazgos tradicionales para legitimar su pasividad ante los avances tecnológicos (Kleinknecht et al., 2006).

Será la teoría de la aceptación de la tecnología la que devalará la utilidad percibida y la facilidad de uso de la tecnología como los elementos centrales de las diferencias entre reproductores y productores de conocimiento (Lettmayr y Riihimaki, 2011)

### ***Estudios de la flexibilización laboral***

La Tabla 1 muestra una prevalencia de la flexibilidad laboral en sistemas autocráticos, comunicación unilateral, motivación unidireccional y climas de obediencia y conformidad, así como reproducción del conocimiento.

Tabla 1. Estudios de la flexibilidad laboral

<b>Año</b>	<b>Autor</b>	<b>Resultados</b>
<b>2010</b>	Rodríguez, Moreno, Rivas, Álvarez y Sanz	El capital psicológico determina emociones positivas relacionadas con la satisfacción laboral La cultura organización está relacionada diferencialmente con la literatura en torno a la satisfacción en el trabajo. Los niveles de estrés, y satisfacción no determinan el bienestar laboral. El liderazgo determina la satisfacción con el empleo, ya que una buena relación de poder determina un clima de tareas y relaciones con los pares. Transparencia y optimismo fueron los atributos asignados a un buen liderazgo. La iniciativa y el empoderamiento son factores del logro de objetivos, el crecimiento, la auto-realización y el bienestar. Las atribuciones ocupacionales son también determinantes de la satisfacción en torno a la actividad laboral. El compromiso laboral determina el desempeño en el trabajo. La flexibilidad psicológica determina la sensibilidad y el reforzamiento de valores en torno a la realización eficaz del trabajo y la recepción de utilidades.
<b>2011</b>	Rojas, García & Ramírez	La alta dirección influye en ejecutivos intermedios a través de la formación profesional de competencias tecnológicas las cuales son consideradas como antecedentes del espíritu emprendedor, así como el desempeño organizacional. Los instrumentos establecieron ocho factores. En el primero, la flexibilidad organizacional incluyó tres factores (pesos factoriales de .96, .91 y .89). El factor de habilidades tecnológicas incluyó cuatro factores (.78, .82, .81, .80). la infraestructura tecnológica (.83, .70, .86, .78, .65, .65). El factor de manejo de soporte se conformó por cuatro indicadores (.81, .88, .90, .87). el aprendizaje organizacional obtuvo cuatro reactivos (.85, .86, .85, .82). Por su parte las competencias tecnológicas se estructuraron en cuatro (.74, .86, .85, .75 y .82). la corporación del espíritu empresarial también incluyó cuatro (.72, .65, .89 y .71). Por último, la ejecución organizacional incluyó cinco (.66, .81, .69, .88 y .69). El espíritu emprendedor corporativo fue influido por las competencias tecnológicas ( $\beta = .37$ ). a su vez ésta variable afectó a la ejecución organizacional ( $\beta = .67$ ).
<b>2012</b>	Díaz, Hernández y Roldán	La educación, formación, investigación, desarrollo y transferencia de normas culturales y sociales. En los casos de la educación y la formación fueron transmisores de los efectos de las normas sobre el espíritu empresarial. Por último, la transferencia y el desarrollo de investigación influyeron en la capacidad empresarial.
<b>2012</b>	Hallak, Brown &	Se especificaron cuatro factores. El primero correspondió al factor de identidad de la plaza

	Lindsay	(pesos factoriales (.88, .58 y .88 pesos factoriales para reactivos 1 al 3). El segundo factor, correspondió a la autoeficacia del espíritu empresarial (incluyó cinco reactivos con pesos de .69, .73, .74, .79 y .68). El tercer factor se refiere al soporte comunitario (pesos factoriales de .89, .73, .74, .79, y .78 para los ítems 4 al 9). Finalmente, el factor de espíritu empresarial (sólo incluyó .60 y .50 para negocios subjetivos). La identificación con el lugar influyó sobre la eficiencia emprendedora. En los casos en los que los negocios tenían una tradición en referencia al lugar turístico, el espíritu empresarial se había visto afectado por dicho arraigo.
2012	Hazlina, Mohd y Rohaida	El soporte administrativo y de gestión fue el determinante del espíritu empresarial ( $\beta = .33$ ). a su vez el emprendimiento incidió sobre el desempeño laboral ( $\beta = .65$ ). Es decir, a medida que la empresa facilitaba los recursos incentivaba la productividad personal a través del espíritu empresarial.
2013	Cardon, Gregoire, Stevens & Patel	Encontraron tres dimensiones del espíritu emprendedor; invención, fundamentación y desarrollo. A su vez estas dimensiones tuvieron como indicadores a las intenciones y percepciones de control.
2013	Escamilla y Caldera	La percepción de oportunidad fue determinada por la identidad de género masculina mientras ( $\beta = 0,688$ ; $p = 0,05$ ), mientras que fue influida por la identidad de género femenina ( $\beta = 0,495$ ; $p = 0,05$ ). Respecto al capital social emprendedor, la identidad masculina incidió en mayor medida que la identidad de género femenina ( $0,661$ ; $p = 0,05$ ). Y el miedo al fracaso influyó más en la identidad femenina ( $0,448$ ; $p = 0,05$ ).
2014	Abdiaziz y Yassin	La administración innovativa determinó el desempeño organizacional [ $\beta = 0,389$ ( $t = 4,252$ ) $p < 0,001$ ]
2015	García et al.,	Establecieron diferencias significativas entre redes de conocimiento con respecto al uso de la tecnología, el emprendimiento y la innovación de los procesos de aprendizaje y retroalimentación.
2016	Carreón et al.,	Encontró que en organizaciones complejas es la auto-regulación la que explica hasta el 46% de la varianza total del constructo de redes de conocimiento. Otros factores como la disipación (16% de la varianza total explicada), la adaptabilidad (10% de la varianza explicada) y el dinamismo (8% de la varianza explicada) emergieron en el análisis factorial, pero la red neuronal supuso un aprendizaje selectivo de la información con respecto a 33 demandas, 10 recursos y una propuesta.
2017	Mendoza et al.,	Especificaron un modelo para el estudio de las redes informativas de propaganda a favor de las capacidades juveniles respecto a las discapacidades seniles. Compararon los mensajes atribuidos al éxito de trabajadores en plenitud respecto a la decadencia de trabajadores longevos, o bien, la inexperiencia de trabajadores jóvenes.
2018	García	Interpretó los significados y los sentidos de categorías relativas a la decadencia y a la prosperidad de una red de producción y comercialización del café, estableciendo diferencias entre los informantes con respecto a las demandas del mercado y en relación a los recursos de las organizaciones microempresariales.
2019	García	Encontró una prevalencia de tecnologías de verificabilidad informativa en organizaciones productoras de conocimiento como resultado de la gestión de saberes, habilidades y experiencias entre mipymes y universidades públicas en contextos migratorios.
2019	López et al.,	Establecieron dos dimensiones relativas al clima organizacional y la norma laboral para especificar un modelo explicativo de la salud ocupacional en trabajadores migrantes del centro de México. Ambas dimensiones sugieren la prevalencia de la formación institucional más que el emprendimiento y la innovación, así como la vulnerabilidad a los conflictos de relaciones por desvío de la norma y el clima de optimización de recursos que por la innovación de procesos.

Fuente: Elaboración propia

Es posible observar que la flexibilidad laboral es parte de un proceso que inicia con las políticas de micro financiamiento, prosiguen con el clima de relaciones, atraviesan por el emprendimiento y la innovación para culminar con la productividad, la competitividad y la satisfacción (Maheshwari y Jain, 2014).

Una segunda trayectoria donde la flexibilidad está involucrada consiste en la gestión producción y transferencia del conocimiento (Paliskova, 2015). Se trata de un escenario en el que la traducción de habilidades, saberes y conocimientos produce nuevas formas de conocimiento indicadas por la innovación de procesos (Fierro, García y Delgado, 2018).

En las organizaciones reproductoras de conocimiento la gestión está centrada en el clima de relaciones porque se supone un incremento del desempeño ante un ambiente agradable y solidario (Pavelka y Loster, 2013).

En un sentido opuesto, las organizaciones creadoras del conocimiento centran su atención en sus talentos como valores intangibles que transformarán la misión y la visión de la empresa a partir de una comunicación asertiva y motivación al logro (Peschner y Fotakis, 2013).

Sin embargo, en el plano de las emociones, los afectos, los sentimientos y las expresiones aquellas organizaciones orientadas a la producción del conocimiento no logran desarrollar climas suficientes de apoyo que les permitan mantener un equilibrio e inteligencia emocional ante los cambios y los fracasos (Peschner, Jorg y Fotakis, 2013).

En el caso de las organizaciones que mantienen lazos afectivos y emocionales estables ante la incertidumbre, las contingencias y los eventuales fracasos no logran entender la valía de sus relaciones colaborativas y establecen una gestión paliativa de sus desbalances entre demandas y capacidades (Piedrahita, Angulo y López, 2013).

En ambos casos, la flexibilidad es el punto de equilibrio en el que unas y otras organizaciones han apostado por revertir los efectos del desbalance entre recursos y capacidades, demandas y competencias (Raz y Rafaeli, 2007).

No obstante, los esfuerzos de las organizaciones por gestionar un conocimiento que les permita siquiera mantenerse en el mercado, los modelos de flexibilidad laboral sólo han destacado los efectos de estas políticas laborales sobre el clima laboral, la salud ocupacional y el desempeño (Tkachencko y Mosychuk, 2014).

Los modelos de flexibilidad laboral no han arribado hacia la importancia de formar los talentos y liderazgos que garanticen un mínimo desempeño (Van Esler, 2016), o bien, la importancia que la tecnología tendría en la gestión y la transferencia del conocimiento (Yessengendin, Sitenko y Ramashova, 2015).

## MÉTODO

**Diseño.** Se realizó un trabajo documental, transversal y retrospectivo

**Muestra.** Selección de fuentes indexadas a repositorios internacionales como Dialnet, Latindex Redalyc y Scielo, considerando el año de publicación y la inclusión de palabras clave como “mecanización”, “automatización” y “digitalización” (véase Tabla 2).

Tabla 2. Descriptivos de la muestra informativa

	Mecanización	Automatización	Digitalización
Dialnet	46	32	28
Latindex	32	27	18
Redalyc	27	16	8
Scielo	14	7	2

Fuente: Elaboración propia

**Instrumento.** Matriz Delphi de análisis de contenido (López, 2018)

**Procedimiento.** La información fue procesada, comparando e integrando datos en tres rondas de representación, discusión y acuerdos.

El proyecto se inscribe en la disciplina de administración, área de estudios laborales, pero incluye conceptos provenientes de la economía del conocimiento, la historia industrial y la sociología ocupacional que permitieron la elección de jueces expertos en las temáticas

En la primera fase, se sintetizaron los datos relativos a las tres categorías de búsqueda; mecanización, automatización y digitalización los cuales fueron evaluados por los jueces expertos considerando: -1 para información desfavorable a las categorías, 0 para contenidos desvinculados, +1 para aspectos favorables, integrándose las calificaciones en los extractos (véase Tabla 3).

En la segunda ronda, los jueces comentaron los extractos, estableciendo preguntas y respondiendo a cuestionamientos con la finalidad de definir variables e indicadores, así como las trayectorias de relaciones en un modelo.

En una tercera instancia, los jueces establecieron hipótesis de las trayectorias de relaciones entre las variables e indicadores relativos a las categorías de mecanización, automatización y digitalización.

Tabla 3. Construcción de la matriz de análisis de contenido

	<i>Definición</i>	<i>Indicador</i>	<i>Medición</i>	<i>Interpretación</i>
<i>Mecanización</i>	Refiere a una flexibilización mínima de las relaciones entre tecnología y talentos.	Datos relativos a las innovaciones y los avances mecánicos.	-1 para información desfavorable a la flexibilidad, 0 para información desvinculada a la flexibilidad y +1 para información favorable a la flexibilidad	Altos puntajes aluden a una flexibilización mecanizada
<i>Automatización</i>	Alude a una flexibilización máxima entre las relaciones de talentos y tecnología	Datos alusivos a las innovaciones y los avances automatizados	-1 para información desfavorable a la flexibilidad, 0 para información desvinculada a la flexibilidad y +1 para	Altos puntajes aluden a una flexibilización automatizada

<i>Digitalización</i>	Refiere a una nueva flexibilización entre las relaciones de talentos y tecnología	Datos referentes a las innovaciones y los avances digitales	-1 para información desfavorable a la flexibilidad, 0 para información desvinculada a la flexibilidad y +1 para información favorable a la flexibilidad	Altos puntajes refieren a una flexibilización digitalizada
-----------------------	---	---	---	--

Fuente: Elaboración propia

**Análisis.** La información fue procesada en el paquete de análisis cualitativo de datos (QDA por su acrónimo en inglés versión 4,0).

## Resultados

La Tabla 4 muestra los valores descriptivos de la primera ronda de representación de los extractos seleccionados en la búsqueda de conceptos y relaciones alusivas a flexibilidad laboral y sus componentes.

E	M	D	S	A	C1			C2			C3		
					$\chi^2$	gl	p	$\chi^2$	gl	p	$\chi^2$	gl	p
E1	0,765	0,186	0,193	0,145	13,24	13	<,05	13,28	10	<,05	12,14	14	<,05
E2	0,824	0,167	0,143	0,156	15,41	14	<,05	10,32	11	>,05	11,54	15	<,05
E3	0,546	0,134	0,145	0,193	10,54	12	<,05	10,54	13	<,05	11,65	16	<,05
E4	0,822	0,143	0,192	0,142	12,34	16	>,05	11,35	14	>,05	13,24	13	<,05
E5	0,714	0,122	0,134	0,130	11,46	14	>,05	10,56	12	<,05	15,43	12	>,05
E6	0,543	0,116	0,101	0,144	10,52	14	<,05	12,45	15	<,05	15,23	11	>,05
E7	0,631	0,105	0,143	0,185	11,26	13	>,05	19,23	10	>,05	10,34	13	>,05
E8	0,595	0,151	0,130	0,149	14,25	14	<,05	10,43	11	>,05	12,34	12	<,05
E9	0,528	0,116	0,145	0,156	16,54	16	<,05	10,32	16	<,05	15,46	15	<,05
E10	0,510	0,175	0,132	0,136	11,69	10	<,05	10,78	15	<,05	13,23	13	<,05
E11	0,586	0,189	0,165	0,178	10,41	11	>,05	14,35	14	>,05	10,32	10	<,05
E12	0,484	0,198	0,145	0,152	13,25	18	<,05	14,36	16	>,05	12,41	14	<,05
E13	0,432	0,133	0,135	0,136	15,46	13	<,05	15,46	13	<,05	15,46	12	>,05
E14	0,251	0,142	0,189	0,101	16,51	10	<,05	12,45	12	>,05	19,32	13	>,05

E15	0,396	0,101	0,141	0,182	10,19	12	>,05	15,46	14	<,05	10,32	10	<,05
-----	-------	-------	-------	-------	-------	----	------	-------	----	------	-------	----	------

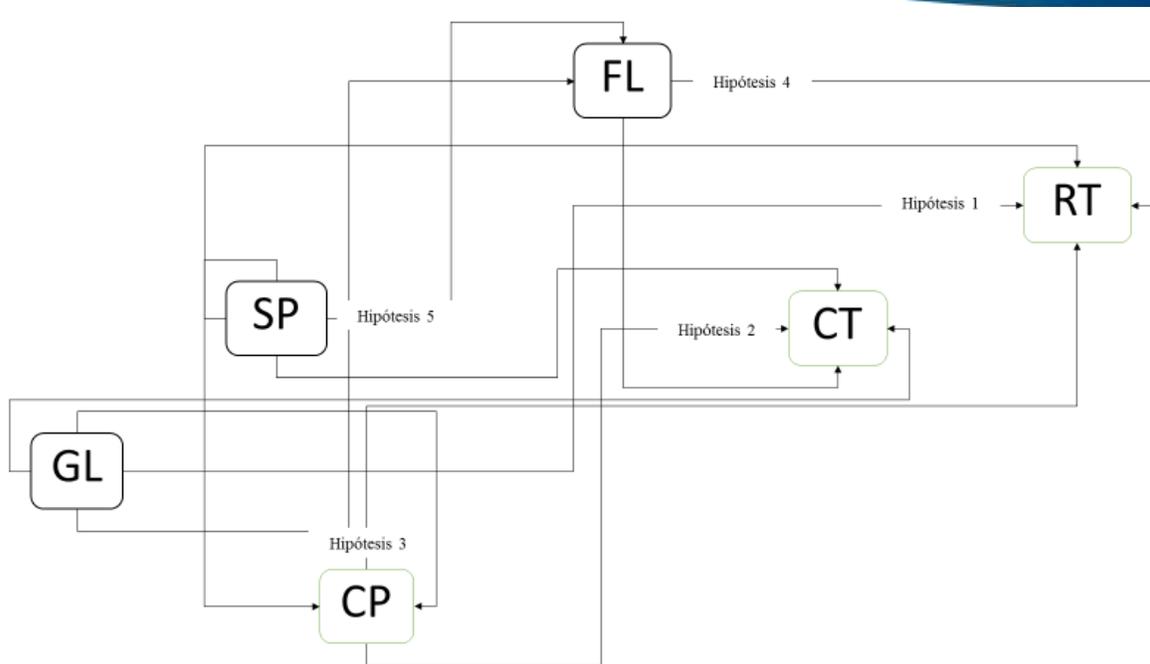
E = Extracto, M = Media, D = Desviación estándar, S = Sesgo, A Asimetría, C = Categoría; C1 = Mecanización, C2 = Automatización, C3 = Digitalización;  $\chi^2$  = Chi Cuadrada, l = Grados de Libertad, p = nivel de significancia. Todos los extractos fueron evaluados considerando; -1 para información desfavorable a las categorías, 0 para contenidos desvinculados, +1 para datos favorables.

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

Las relaciones entre las tres categorías sustraídas de la búsqueda en los repositorios con respecto a los extractos seleccionados del marco empírico, sugieren la prevalencia significativa de contingencias. Es decir, la flexibilización es un escenario contingente de mecanización, automatización y digitalización de procesos. Esto es así porque el estado del conocimiento ha documentado y establecido una agenda de escasez de recursos frente a una demanda creciente de productos y servicios en el mercado local.

Sin embargo, las tres categorías resultan ser muy generales para explicar las relaciones entre los indicadores de las tres categorías que la literatura y el estudio destacan como rotación de turnos, contratación de personal, capacitación de personal, formación laboral, selección de personal y gestión laboral. Es por ello que se requiere especificar un modelo para el estudio del fenómeno en escenarios contingentes (véase Figura 2).

Figura 2. Especificación de un modelo de flexibilidad laboral



RL = Rotación de Turnos, CT = Contratación Temporal, CP = Capacitación Personal, FL = Formación laboral, SP = Selección de Personal, GL = Gestión Laboral

La trayectoria que va de la rotación de turnos hacia las demás instancias alude a un escenario organizacional en el que la flexibilidad se ha posicionado luego de que la alta dirección ha decidido únicamente optimizar los recursos. Es el caso de empresas que recortan personal a la par que rotan a sus trabajadores polivalentes quienes serán los últimos en ser despedidos (hipótesis 1).

El eje que va de la contratación temporal hacia las demás instancias alude a una empresa desvinculada de los derechos sindicales, así como de la salud ocupacional por el grado de incertidumbre que siembra en su sistema de gestión, producción y transferencia de saberes. La diversidad de recursos que una empresa de ese tipo puede llegar a acumular sugiere una administración distante a las necesidades sindicales (hipótesis 2).

La ruta que va de la capacitación de personal hacia los demás ejes alude a un entramado de demandas que sobrepasan la capacidad de la organización y

esta debe formar a sus recursos dotándoles de las capacidades de manejo de tecnología, aunque la aversión a la misma supone un conflicto latente entre los talentos y quienes toman las decisiones (hipótesis 3).

El sendero de la formación laboral hacia los demás ejes sugiere un aprendizaje colaborativo en el que la empresa parece depositar en sus procesos más que en sus talentos las ventajas competitivas que la distinguen. Se trata de una flexibilización horaria o rotativa de personal acorde a criterios de habilidades más que de conocimientos (hipótesis 4).

Por último, la selección del personal como instancia de flexibilidad adhocrática sugiere la búsqueda de un grupo orientado a la conformidad y a la obediencia con la finalidad de reducir los conflictos y las diferencias entre los talentos pares. Prevalecen disposiciones y compromisos efímeros de colaboración ante la ausencia de una transparencia en la selección de puestos (hipótesis 5).

## **DISCUSIÓN**

El aporte del presente trabajo al estado de la cuestión radica en la especificación de un modelo para el estudio de la flexibilidad laboral, considerando cinco supuestos que van desde la emergencia del fenómeno hasta la consolidación del sistema de rotación de turnos, aunque el tipo de estudio, el tipo de muestreo y el tipo de análisis limitan la implementación del modelo a organizaciones que han transitado de la mecanización a la digitalización de sus procesos, optimizando los recursos más que innovando sus procesos.

Sánchez, Hernández, Martínez, Villegas y García (2018) revisaron, analizaron, especificaron y discutieron la información concerniente a la flexibilidad laboral en contextos de emprendimiento local para advertir que es la identidad laboral la que determina el tipo de clima de relaciones, apoyos e innovaciones.

En el presente trabajo se especificó un modelo con base en el proceso de flexibilización a partir de una gestión laboral más que del conocimiento hasta la

rotación de turnos más que la conformación de un clima de relaciones laborales favorables a la identidad, misión y visión de la empresa.

Se sugiere la inclusión de la estructura de identidad laboral para complementar la propuesta del modelo a fin de poder anticipar escenarios de conflictos o apoyos entre los talentos y líderes.

Fierro, Alvarado y García (2018) encontraron en el compromiso laboral el factor detonante de la identidad gremial, profesional y colaborativa que permite la intensificación de la flexibilidad.

En el presente trabajo, las categorías de mecanización, automatización y digitalización se relacionaron con extractos relativos a la rotación de turnos, contratación de personal, capacitación de personal, formación laboral, selección de personal y gestión laboral en los que el compromiso podría reducir e incrementar estos factores.

Futuras líneas de investigación incentivarían la contrastación del modelo especificado para demostrar las trayectorias de relaciones entre las variables. La predicción de escenarios de riesgo y contingencias permitirá distinguir a las organizaciones e instituciones flexibles respecto a aquellas con una composición rígida en cuanto a su estructura vertical y comunicación unilateral.

Sánchez, Carreón, Molina y García (2018) probaron empíricamente un modelo en el que incluyeron variables derivadas de la flexibilización laboral como el acoso, la benevolencia, la cosificación, la despersonalización, el estigma, el hostigamiento, el prejuicio y la subyugación para demostrar su composición estructural en la formación laboral.

En el presente trabajo, la exploración de tres categorías y seis indicadores permitió la especificación de un modelo que se complementa con los indicadores de una organización flexible, pero esta línea de investigación antes debe

establecer diferencias entre las tres categorías en función del tipo de organización e institución, así como de las alianzas estratégicas entre ambos.

## CONCLUSIONES

El objetivo del presente trabajo radicó en la especificación de un modelo a partir de la revisión de la literatura y el procesamiento de información mediante la técnica Delphi y relativa a la flexibilidad laboral, considerando tres dimensiones: mecanización, automatización y digitalización, así como seis componentes: rotación de turnos, contratación de personal, capacitación de personal, formación laboral, selección de personal y gestión laboral; aunque el diseño de la investigación limitó los alcances de la propuesta ya que la información se sustrajo de fuentes indexadas a repositorios internacionales como Dialnet, Latindex, Redalyc y Scielo, sugiriendo la extensión del trabajo en los repositorios globales de Publons Web of Science, Mendeley Socopus Elsevier, Copernicus Index, Ebsco Inc, Zenodo Research Shared y Publindex Colciencias.

Una revisión extensa de la literatura permitirá especificar un modelo explicativo de las diferencias entre organizaciones e instituciones flexibles frente a empresas y universidades rígidas en la optimización de sus recursos y la innovación de sus procesos, así como la explicación y predicción de escenario locales, regionales y globales en torno al compromiso, el emprendimiento, la productividad, la competitividad y la satisfacción en climas organizacionales donde la confianza, el apoyo, las tareas y las relaciones predominan sobre la comunicación unilateral y la motivación unipersonal.

## REFERENCIAS

Aedin, D. y Oneil, D. (2015). Wage flexibility and the great recession: the response of the iris labour market. *Journal of Europeal labour Studies*, 4 (18), 1-24  
<http://doi.org/10.1186/S40174-0150041-2>

- Agarwala, R. (2009). An economic sociology of informal work: the case of India. *Economic Sociology of Work*, 18, 31-342 [http://doi.org/10.1118/S0277-2833\(2009\)000018015](http://doi.org/10.1118/S0277-2833(2009)000018015)
- Aguilar, J. A., Pérez, M. I., Pérez, G., Morales, M. L. y García, C. (2018). Gobernanza de las redes de conocimiento: Contrastación de un modelo para el estudio de la formación consensuada. *Alternativas*, 40, 24-50
- Aliesgar, S. (2017). The effects of workplace social support on work family conflict (case study: rural water and wastewater company employees Kermanshah, Iran). *European Journal of Management and Marketing Studies*, 2 (1), 121-138 <http://doi.org/10.5281/zenodo.810547>
- Añez, C. (2010). Flexibilización laboral en el sector automotriz venezolano. *Observatorio Laboral*, 3 (5), 23-42
- Braunfisch, H. (2017). Daesh: riches and self-alienation in fledging pseudo state. *Journal of Arts and Humanities*, 6 (4), 60-72
- Burgos, A., Carreón, J., Dorner, A., Estay, J. G. y García, C. (2018). Democracia, gobernanza y conductas éticas: Ejes transversales de la formación. *Opción*, 34 (86), 152-175
- Carvalho, A. y Carbajal, C. (2008). Flexibility through HMR in management consult firms. *Personnel Review*, 37 (3), 332-349 <http://doi.org/10.1108/0483480810862305>
- Chauhan, G. (2014). Development and validation of resource flexibility measures for manufacturing industry. *Journal of Industrial Engineering and Management*, 7 (1), 21-41 <http://doi.or/10.3926/jiem.655>
- European Centre for the Development of Vocational Training. (2011). *Labour market polarization and elementary occupations in Europe*. Luxemburgo: CEDEFOP <http://doi.org/10.2801/42045>

- Fierro, E., Alvarado, M. G. y García, C. (2018). Contrastación de un modelo de compromiso laboral en una institución pública del centro de México. *Psicología*, 7 (13), 32-48
- Fierro, E., García, C. y Delgado, M. A. (2018). Especificación de un modelo para el estudio de la formación laboral. *Analítica*, 1 (81), 97-127
- Fierro, E., García, J. J. y García, C. (2018). Contraste de un modelo de gestión del conocimiento en una universidad pública del centro de México. *Psicología*, 7 (13), 49-79
- Fierro, E., López, S. y García, C. (2018). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide el compromiso organizacional en un centro de salud comunitaria. *Tlatemoani*, 29, 42-68
- Gabcanova, I. (2012). Human resources key performance indicators. *Journal of Competitiveness*, 4 (1), 117-128 <http://doi.org/10.7441/joc.2012.01.09>
- García, C. (2019). Dimensiones de la teoría del desarrollo humano. *Ehquidad*, 11, 27-54 <http://doi.org/10.15257/ehquidad.2019.0002>
- Hedidor, D. y Bondinuba, F. (2017). Exploring concrete materials batching behavior of artisan in Ghana's informal construction sector. *Journal of Civil Engineering and Construction Technology*, 8 (5), 35-52 <http://doi.org/10.5897/JCTEC2017.0439>
- Hernández, J., Carreón, J., Bustos, J. M. y García, C. (2018). Modelo de cibercultura organizacional en la innovación del conocimiento. *Visión Gerencial*, 18 (2), 235-253
- Hernández, T. J., Sánchez, A., Espinoza, F., Sánchez, R. y García, C. (2018). Modelo de lucidez, emprendimiento e innovación en microempresas caficultoras de México. *Eureka*, 15 (1), 96-107

Jha, P. y Dolder, S. (2008). *Labour market regulation and economic performance: a critical review of arguments and some plausible lessons for India*. Geneva: ELMP

Jian, X., Du, J., Dong, R. (2017). Coping style, job burnout and mental health of university teachers of the millennial generation. *Journal of Mathematical Science and Technology Education*, 13 (7), 3379-3392  
<http://doi.org/10.12973/euroasia.201700734a>

Joniakova, S. y Blstakova, J. (2015). Age management as contemporary challenge to human resources management in slovak companies. *Procedia Economic and Finance*, 34, 202-209

Kleinknecht, A., Oostendorf, R., Pradham, M. y Naastepad, C. (2006). Flexible labour, firm performance and the dutch job creation miracle. *International Review of Applied Economics*, 20 (2), 171-187  
<http://doi.org/10.108002692170600581102>

Lettmayr, C. y Riihimaki, T. (2011). *Labor-market polarization an elementary occupation in Europe*. Luxemburgo: European Centre for Development of Vocational Training, 9 <http://doi.org/10.2801/42045>

López, E. (2018). El método Delphi en la investigación actual en en educación. Una revisión teórica y metodológica. *Educación*, 21 (1), 17-40  
<http://doi.org/10.5944/educXX1.15536>

López, S., Vilchis, F. J., Morales, M. L., Delgado, M. A., Olvera, A. A., Mendoza, D. y García, C. (2019). Modelo especificado a partir de significados en torno al clima y la norma institucional de trabajadores en un centro de salud en México. *Ehquidad*, 11, 11-25 <http://doi.org/10.15257/ehquidad.2019.0001>

Maheshwari, H. y Jain, P. (2014). Supply chain management review on risk management from supplier's perspective. In B. Catalanic (coord).

*International Scientific Books*. (pp. 557-566). Viena: DAAAM  
<http://doi.org/10.2507/daamsbibok.2014.44>

Organization Economic for Cooperation Development (2016). OECD science, technology and innovation outlook. Paris: OECD  
[http://doi.org/10.1787/sti\\_in\\_outlook-2016-en](http://doi.org/10.1787/sti_in_outlook-2016-en)

Paliskova, M. (2015). Perspective of the european social model. International Days of Statistics and Economics, Prague, September 10-12

Pavelka, T. y Loster, T. (2013). Flexibility of the czech labour market from a perspective of the employment protection index. International Days of Statistic and Economics, Prage, Septiembre 19-21

Pérez, G., García, C. y Carreón, J. (2018). Redes de conocimiento en torno al desarrollo organizacional en una universidad pública del Estado de México. *Invurnus*, 13 (2), 26-35

Peschner, J. y Fotakis, C. (2013). *Growth potential of EU human resources and policy implications for future economic grwth*. Luxemburgo: European Comission. <http://doi.org/10.2787/79370>

Piedrahita, D., Angulo, H. y López, H. (2013). Flexibilidad laboral, análisis conceptual y su incidencia en los países latinoamericanos, recientes debates. *Perspectiva*, 18, 221-242

Raz, A. y Rafaeli, A. (2007). Emotion management in cross-cultural perspective: Smile training in japanese and north American service organizations. *Funcionalidad, Internacionalidad and Moirality*, 3, 199-221

Sánchez, A., Hernández, T. J., Martínez, E., Villegas, E. y García, C. (2018). Cultura organizacional en microempresas activadoras del desarrollo local. *Margen*, 89, 1-10

- Sánchez, A., Hernández, T. J., Quintero, M. L., Espinoza, F. y García, C. (2018). Redes de conocimiento en torno al aprendizaje de la complejidad organizacional educativa. *Holográfica*, 14 (28), 223-253
- Sánchez, A., Juárez, M., Bustos, J. M. y García, C. (2018). Contraste de un modelo de expectativas laborales en exmigrantes del centro de México. *Gestión de las Personas y Tecnología*, 32, 21-36
- Sánchez, H. D., Carreón, J., Molina, H. D. y García, C. (2018). Contrastación de un modelo de formación laboral. *Interconectando Saberes*, 3 (5), 37-73
- Sánchez, R., Villegas, E., Sánchez, A., Espinoza, F. y García, C. (2018). Modelo para el estudio de la lucidez organizacional y la responsabilidad social corporativa. 22 (74), 467-483
- Soto, A., Dorner, A., García, C. y Hernández, T. J. (2018). El bienestar colectivo como tema de resocialización familiar en la sociedad del capitalismo informacional. *Utopía y Praxis Latinoamericana*, 23 (86), 51-56
- Tkachenko, O. y Mosychuk, T. (2014). Labour force availability as and economic development factor in postsocial countries. *Economic & Sociology*, 7 (2), 64-79 <http://doi.org/10.14254/2071-789X.2014/7-2/6>
- United Nations Development Programme (2015). Human Development Reports Published. Work for Human Development. New York: UNDP
- Van Esler, M. (2016). Not yet the post-TV era: Network and MVPD adaptation to emergent distribution technologies. *Media and Communication*, 4 (3), 131-141 <http://doi.org10.17645/mac.v4i3.548>
- Yessengendin, B., Sitenko, D. y Ramashova, A. (2015). Development of human potential in the innovation economy of Kazakhstan. *Public Policy and Administration*, 14 (2), 209-220.



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 22 de agosto de 2018  
Fecha de aceptación: 30 de noviembre de 2018

## **PRIVATIZACIÓN DE LAS EMPRESAS ESTATALES EN MÉXICO 1982 - 2000**

**Autores:**

**Carlos Ernesto Arcudia Hernández**  
[cearcudia@yahoo.com](mailto:cearcudia@yahoo.com)  
**Blanca Torres Espinosa**  
[blancate2005@yahoo.com.mx](mailto:blancate2005@yahoo.com.mx)  
**Sara Berenice Orta Flores**  
[ortaflores@gmail.com](mailto:ortaflores@gmail.com)

Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

### **RESUMEN**

La privatización de empresas estatales fue una tendencia a nivel mundial ante los problemas que enfrentaba el sector público en la década de 1970. La privatización y desincorporación de empresas públicas fue un elemento esencial de las reformas estructurales. Abrió espacio a la iniciativa privada y ayudó a corregir las finanzas públicas. En México el proceso de privatización de empresas estatales tuvo lugar en tres etapas; correspondientes a los sexenios que van de 1982 a 2000. En la etapa inicial se promulgó la Ley Federal de Entidades Paraestatales clasificando los organismos paraestatales en estratégicos, prioritarios; de tal

suerte que se inicia la privatización de empresas no prioritarias. La mayor parte de las cuales eran propiedad de Nacional Financiera y Somex. En la segunda etapa se desincorporaron empresas de manera generalizada, sin más límite que el de los sectores estratégicos de la economía. La tercera etapa, una vez efectuada gran parte de la privatización de activos públicos; se recurrió a las concesiones para la administración de activos públicos.

### **PALABRAS CLAVE**

Privatización, neoliberalismo, reformas estructurales, política económica, empresa pública.

### **ABSTRACT**

#### **PRIVATIZATION OF STATE COMPANIES IN MEXICO 1982 -2000**

*The privatization of state-owned companies was a worldwide trend in the face of the problems faced by the public sector in the 1970s. The privatization and divestiture of public enterprises was an essential element of structural reforms. It opened space for private initiative and helped correct public finances. In Mexico, the process of privatization of state enterprises took place in three stages; corresponding to the six-year terms that go from 1982 to 2000. In the initial stage, the Federal Law of Parastatal Entities was enacted, classifying parastatals into strategic, priority ones; in such a way that the privatization of non-priority companies begins. Most of which were owned by Nacional Financiera and Somex. In the second stage companies were disincorporated in a generalized manner, with no more limit than that of the strategic sectors of the economy. The third stage, once a large part of the privatization of public assets has been carried out; concessions were used for the administration of public assets.*

### **KEYWORDS:**

*Privatization, neoliberalism, structural reforms, economic policy, public companies*

## INTRODUCCIÓN

La privatización es adoptada en diferentes países y sus objetivos varían según el contexto, dependiendo de las circunstancias socioeconómicas y la cultura política predominante. Entre sus principales objetivos se encuentran aquellos dirigidos a fortalecer el mercado; por otra, pueden perseguir reducir el déficit de operación del gobierno. Igualmente, los objetivos políticos pueden ser la reducción del papel del Estado en la vida pública, la formación de nuevos grupos de interés, la transferencia de poder a una nueva élite empresarial (Ibarra, 2014: 17).

A lo largo del siglo XX, después de la crisis de 1929, y más aún después de la Segunda Guerra Mundial, el dominio público había ido aumentando en casi todo el mundo, para corregir lo que se suele llamar “fallas del mercado”, es decir: la oferta insuficiente o monopólica, precios excesivos, sin garantías. Y se habían formado en todas partes empresas públicas: de energía, carreteras, ferrocarriles, telecomunicaciones, entre otros-, para ofrecer bienes y servicios que se consideraban básicos. En los años setenta los servicios públicos comenzaron a deteriorarse gravemente. No había dinero suficiente para mantener en buen funcionamiento los servicios públicos. Además, aumentaron el déficit y la deuda pública. Y, por si fuera poco, abundaron las huelgas. El hartazgo de la gente coincidió con el primer auge de las ideas neoliberales que encontraron un público receptivo, predispuesto a aceptar la idea de que las empresas públicas eran por definición ineficientes, costosas, una carga para el erario público (Escalante, 2015: 203-204).

La privatización y desincorporación de empresas públicas fue un elemento esencial de las reformas estructurales. Abrió espacio a la iniciativa privada y ayudó a corregir las finanzas públicas ya que, salvo contadas excepciones las empresas desincorporadas operaban en números rojos. La venta de paraestatales se efectuó mediante licitación pública, el gobierno aceptó o rechazó la oferta en

función del precio ofrecido y, en alguna medida, también de los planes de inversión y empleo (Moreno & Ros, 2010:777).

Entre las diferentes modalidades privatizadoras se encuentran las siguientes: a) Medidas relacionadas con la enajenación de la propiedad como la venta (desinversión o desnacionalización) y la coinversión; b) Medidas organizacionales como el arrendamiento y los contratos de administración gerencial, la reestructuración de empresas públicas, la fragmentación de monopolios públicos, la desregulación y la liberalización; c) Medidas operacionales como la subcontratación, cobro por uso de servicio, los incentivos compensatorios, la racionalización del control gubernamental, el abandono o la postpuesta de iniciativas gubernamentales de abrir nuevas empresas (Ibarra, 2014: 17).

El retiro del Estado de la esfera económica se expresó, además, en un cambio radical en su forma de intervención en diferentes sectores de actividad. Se desechó la estrategia basada en la identificación de sectores con potencial de desarrollo, se eliminaron las prácticas de fomento selectivo y en lugar de ello se adoptaron políticas horizontales que *a priori* no son selectivas por rama o tipo de actividad (Moreno & Ros, 2010: 779).

En el presente trabajo, proponemos hacer un repaso por los principales hitos de del proceso de privatización. Toda vez que el proceso fue complejo y su dimensión temporal, 18 años, lo abordaremos de forma superficial, dejando al lector bibliografía donde se puede ampliar la comprensión de este cambio en la economía mexicana.

## **1.- EL PROCESO DE PRIVATIZACIÓN DE LAS EMPRESAS ESTATALES EN MÉXICO**

El *cenit* de las empresas paraestatales se alcanzó al finalizar el sexenio de José López Portillo, había 1150 empresas propiedad del Estado. Éstas compañías abarcaban varias ramas de la economía: petróleo, petroquímica, minería, electricidad, telefonía, comunicaciones, ferrocarriles, transportación aérea,

química, automotriz, acero, azúcar, bienes de consumo duradero, banca, comercio y diversos servicios (Guillén, 1996: 16).

La privatización de empresas estatales fue un proceso de dimensión mundial. La complejidad y profundidad de la crisis del modo de regulación en los diferentes países, evidenció limitaciones de la intervención económica estatal para salir de la crisis. Tanto en los países industrializados como en el Tercer Mundo, los déficits de las finanzas públicas crecieron como la espuma. El conocido carácter anticíclico del gasto público perdió eficacia ante la presencia de círculos viciosos de estanflación (Guillén, 1996:17).

El proceso de privatización mexicano tuvo tres etapas: la primera de 1982 a 1988 donde se privatizan empresas de diversa índole y actividad; la segunda de 1988 a 1994, se realiza la privatización a fondo de varios sectores como la siderúrgica, la banca y teléfonos; y, la tercera, de 1995 a 2000, se profundiza aún más el proceso y se realizan cambios constitucionales para vender los ferrocarriles y la comunicación satelital (Sacristán, 2006: 54).

Aunque el creciente papel del Estado en la vida económica no dejaba de provocar fricciones entre el gobierno y la iniciativa privada, sobre todo a partir de la crisis de 1982 se hizo evidente, las relaciones entre ambos tenían un alto grado de organicidad. No sólo el sentido general de la política económica era favorable a las grandes empresas, sino que en buena medida la mala situación financiera en que se encontraban las entidades paraestatales obedecía a la existencia de subsidios indirectos al capital privado por la vía de precios y tarifas bajos, más que a los malos manejos o a la incapacidad administrativa de los directivos. El alto grado de entrelazamiento de los capitales llevó a que algunos analistas propusieran el concepto de capitalismo de estado.

El nuevo eje de la gran propiedad capitalista, su estructura patrimonial y el control de la misma; es decir, el proceso de centralización del capital a partir del cual

articulan y garantizan el proceso de valorización mediante la intermediación y apropiación de una gran parte de la riqueza social generada, cuyo fundamento se halla en el proceso de privatización, primero de los grandes grupos de capital financiero a partir de 1983, después, mediante la venta de los Certificados de Aportación Patrimonial de la banca nacionalizada en 1987, y por último, a partir de 1990 con la privatización de Telmex, Minera Cananea y la banca, lo que coincidiría con la apertura del país a la inversión extranjera (Morera, 1998: 50).

En la etapa inicial del proceso de privatización, se procedió a la promulgación de la Ley Federal de Entidades Paraestatales, en la que se clasificaron los organismos descentralizados y las empresas de participación estatal mayoritaria como estratégicos, prioritarios y no prioritarios, y se ordena todo el sector paraestatal conforme estos criterios. De tal suerte, que se inicia con la privatización de aquellas empresas clasificadas como no prioritarias. La mayor parte de las empresas no prioritarias eran filiales de Nacional Financiera y de Somex (Sacristán, 2006: 55).

En la segunda etapa de 1988 a 1994 – durante la gestión de Carlos Salinas de Gortari- se desincorporaron empresas de manera generalizada sin más límite formal que los sectores estratégicos de la economía. En este periodo se intensificó el programa de privatizaciones, que incluyó a empresas con fuerte poder de mercado (incluso monopolios y oligopolios) y gran viabilidad económica. Los objetivos del programa de desincorporación rebasaron la mera eficiencia y se buscó además maximizar los ingresos por la venta de empresas y minimizar la intervención del Estado en la economía (en 1989 el PIB del sector público representaba el 16% del producto nacional, mientras que en 1983 esta cifra fue 25%). Con esta finalidad, se fusionaron algunas empresas para incrementar su potencial y hacerlas atractivas para los inversionistas privados que pagarían por ellas un mayor precio. Asimismo, se liberaron sectores estratégicos y de gran impacto sobre el manejo de la política económica, como la telefonía y las instituciones financieras (Clavijo & Valdivieso, 2000: 30)

En la tercera etapa, de 1994 a 2000, la principal tarea de la agenda de privatizaciones se había realizado. El número de empresas administradas por el Estado era ya muy reducido y los sectores en los que aún participaba eran pocos, aunque importantes. En este contexto, a partir de 1994 se observó una limitada venta de empresas, y los esfuerzos por involucrar al sector privado en las áreas anteriormente ocupadas por el Estado se concentraron principalmente en la concesión para la administración de activos públicos. En este periodo se concesionó la prestación de algunos servicios de transporte y carga como los ferrocarriles, administraciones portuarias y carreteras, la operación de canales de transmisión de ondas de radio vía satélite y los aeropuertos. Asimismo, se ha avanzado de manera importante en materia de conducción de electricidad, y en su generación bajo ciertas condiciones (Clavijo & Valdivieso, 2000: 44).

## **2.- LA RACIONALIZACIÓN Y REESTRUCTURACIÓN DEL SECTOR PARAESTATAL CON MIGUEL DE LA MADRID HURTADO**

En medio de la contracción económica y la masiva transferencia de recursos al exterior, el gobierno de Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) inicia en 1983 los primeros cambios estructurales: reducir el tamaño y complejidad del sector público y abrir la economía a la competencia del exterior. Se eliminaron permisos previos a la importación y redujeron aranceles. En 1985 México ingreso al GATT (Acuerdo General de Aranceles y Comercio, por sus siglas en inglés), lo cual le daba a la política liberación comercial un marco institucional de mayor permanencia para los próximos años. La rápida apertura comercial no genero un cierre de empresas o despidos masivos de trabajadores y se dio prácticamente sin oposición de empresarios o trabajadores, cuestión que cambio más adelante cuando empezaron a resentir más fuertemente la competencia externa (Cárdenas, 2010: 534-535).

La administración de Miguel de la Madrid ejecutó un proyecto que proponía llevar cambios estructurales en el sector paraestatal. Básicamente fueron tres las

políticas que diseñó esa administración en este ámbito; en primer lugar, la racionalización del sector paraestatal que significó la desincorporación de un número importante de entidades: en segundo lugar; en buena medida contraparte del anterior, la reestructuración financiera y el cambio estructural; finalmente la reconversión de algunas ramas de la industria estatal (Delgado, 1991: 413-414).

El proceso de desincorporación de empresas estatales en el sexenio de Miguel de la Madrid fue acelerado. El 93 por ciento de las empresas desincorporadas se asignó al capital privado nacional y el 7 por ciento a inversionistas extranjeros. La presencia estatal en la industria se redujo, de 28 ramas en 1982 a 12 en 1988. El Estado se había retirado totalmente de las industrias automotriz, bienes de consumo duradero, bienes de capital, textil y del vestido, química básica, y se había retirado parcialmente de la minería, la producción de azúcar, el comercio y los servicios (Guillén, 2006: 21).

La desincorporación de empresas del Estado durante el sexenio del presidente De la Madrid tuvo diferentes mecanismos, a saber, la disolución y liquidación, la extinción, transferencia y la venta. A continuación, presentamos un cuadro donde se establecen los supuestos generales de cada mecanismo:

Mecanismo	Características de las empresas
Disolución y liquidación	Falta de consecución de su objeto social, no tenía rentabilidad o no tenía potencial económico, solamente existía en el papel
Transferencia a los gobiernos estatales	De alta prioridad y fuertemente ligada a los programas de desarrollo regional.
Fusión	Se produciría una mayor eficiencia con la combinación de dos o más entidades públicas.
Venta o transferencia al sector privado	Empresa no estratégica o prioritaria, pero que era económicamente viable

Fuente: Rogozinsky, 1998: 74

De los procesos de desincorporación, las ventas y liquidaciones representaron el 67% del total de las entidades más afectadas por dichas operaciones, correspondieron casi en forma absoluta a empresas de participación estatal, pues las extinciones (un poco más del 18%) son únicamente y por ley los fideicomisos (Gasca Zamora, 1988: 23-25)

El Estado se retiró total o parcial de 24 áreas de actividad económica clasificadas. Por tipo de empresas de empresas se desincorporaron 45 empresas que laboraban alimentos, entre las más importantes 5 empresas del grupo Garci-Crespo productoras de refrescos y aguas minerales, 21 ingenios azucareros, 14 procesadoras de alimentos marinos (grupo Productos Pesqueros Mexicanos) y 5 empresas agroindustriales. En bienes de consumo duradero se encuentran 3 empresas automotrices: Renault de México, Vehículos Automotores Mexicanos y Equipos Automotores, además de unas 10 empresas productoras de electrodomésticos y el grupo Cóndor (3 empresas productoras de bicicletas y sus partes) [Gasca Zamora, 1988: 24].

### **3.- LA PROFUNDIZACIÓN DEL PROCESO DE PRIVATIZACIÓN DURANTE EL SEXENIO DE CARLOS SALINAS DE GORTARI**

El comienzo del gobierno de Carlos Salinas de Gortari, el 1 de diciembre de 1988, coincidió con cambios profundos en el sistema económico y político mundial. Los cambios en la Unión Soviética liderados por Miljaíl Gorbachv; el reformismo en el Reino Unido impulsado por Margaret Thatcher; y, el regreso de los republicanos con Ronald Reagan en Estados Unidos marcó una época de cambio profundo hacia la derecha. El proceso de unificación europea también se aceleró en esos años. Pero sin duda, el momento más paradigmático fue la caída del muro de Berlín a fines de 1989 y el desmembramiento del bloque soviético de la propia URSS en los meses que siguieron. El fracaso del modelo centralmente planificado parecía no dejar opciones en vías de desarrollo más que la preeminencia de mercado y la liberación económica. Ello coincidía con el fin de una década de

estancamiento económico y problemas crónicos de inflación y devaluaciones monetarias en muchos países de América latina. La respuesta fue el llamado consenso de Washington, que llamaba a la liberación de los mercados, la reducción del tamaño del estado a niveles mínimos, el libre comercio de bienes y de capitales, la eliminación de déficit público y de los subsidios excesivos, y la formación de capital a largo plazo. El reformismo de Carlos Salinas de Gortari se enmarcó en este proceso de transformación internacional (Cárdenas, 2010: 535-536).

El proceso de desincorporación de entidades paraestatales durante el salinismo fue muy intenso. En el sexto y último informe presidencial de Carlos Salinas, se informó que el sector paraestatal se encontraba constituido por 209 entidades, quedando pendientes 50 operaciones de desincorporación de empresas poco significativas. Durante esa administración se concluyeron operaciones de venta por alrededor de 20 mil millones de dólares. Destacaron por su importancia – además de los bancos- la venta de Telmex, de las empresas siderúrgicas y de la Minera Cananea (Guillén, 1996: 22).

En materia de empresa pública, la modernización económica se instrumentó como estrategia de su privatización en áreas no estratégicas y no prioritarias. Así, la privatización siguió una estrategia combinada en tres variantes: a) la modernización del sector público; b) el redimensionamiento del sector público; y, c) la elevación de la eficiencia y la eficacia de la administración. El gobierno de Carlos Salinas consideró que la modernización de las empresas industriales eran la respuesta más viable a los problemas de baja producción, escasa competitividad y flexibilidad al cambio que afectaba al sector industrial. Éste era uno de los caminos a seguir para contribuir a solucionar los problemas económicos que enfrentaba el país. La reestructuración del sector paraestatal en su conjunto liberaría esfuerzos y recursos que deberían estar dedicados a objetivos estratégicos (Sánchez González, 2010: 225).

A mediados de 1989 el gobierno salinista decretó la privatización de aeronaves de México y de Mexicana de Aviación, del Grupo Dina, así como de algunos ingenios azucareros. En 1990 se privatizó Teléfonos de México, Minera Cananea, otros ingenios y algunas plantas de Industrias Conasupo. Además de que se anunció la privatización bancaria. En 1991 se privatizaron tres empresas acereras, una compañía de seguros, la fábrica de carros de ferrocarril y algunas otras empresas (Cárdenas, 2010: 536-537).

La privatización de la banca hizo necesaria la modificación del artículo 28 constitucional. La reforma de 27 de junio de 1990 suprimió el párrafo quinto del artículo 28 adicionado el 17 de noviembre de 1982 en el que se disponía que únicamente el Estado hará la prestación del servicio público de banca y crédito, mismo que no se concesionará a particulares.

El proceso de licitación de las 18 instituciones de crédito se llevó a cabo en seis paquetes, durante un período comprendido entre el 7 de junio de 1991 y el 3 de julio de 1992. En promedio se realizó una subasta cada tres semanas. El proceso se realizó con agilidad para evitar conceder ventajas competitivas a los bancos que se privatizaron primero. El Comité de Desincorporación Bancaria recibió 133 solicitudes de registro de interesados en participar en el proceso. Las solicitudes fueron presentadas por 44 grupos, tanto grupos financieros como de personas físicas. A lo largo del proceso se presentaron 60 posturas de compra (Murillo, 2005: 5).

En 1991 se privatizaron Multibanco Mercantil de México, Banpaís, Banca Cremi, Banca Confía, Banco de Oriente, Bancereser, Banamex, Bancomer, BCH. Al año siguiente se privatizaron Banca Serfin, Comermex, Somex, Banco del Atlántico, Banca Promex, Banoro, Banorte, Banco internacional y Banco del Centro.

Una de las mayores debilidades de la fase de implementación de la privatización sería el incumplimiento, incluso, la abierta contravención al conjunto de las normas jurídicas para la venta de activos públicos, tanto por funcionarios como por empresarios. Esto tendría nocivos resultados sobre la privatización no sólo porque

afectaba su legalidad y certidumbre, sino además porque afectó la legitimidad del mecanismo privatizados: mientras algunos grupos empresariales se enriquecían enormemente al amparo de la inobservancia de las reglas y la impunidad correspondiente, otros eran afectados por semejante comportamiento. Este desacato a las normas iniciado durante la privatización, tendría su punto culminante en el rescate bancario de 1998-1999 al convertir en deuda pública los créditos otorgados antes y después de la privatización sin exigir la responsabilidad correspondiente a los responsables de los mismos (Ibarra, 2014:378).

Algunas de estas privatizaciones resultaron muy exitosas, como la de las aerolíneas y de motores automotrices. Otras han sido muy cuestionadas, como la de Telmex, en la cual se ha argumentado que de un monopolio estatal se transitó a un monopolio privado, aunque todo mundo reconoce el enorme avance y la transformación organizacional y tecnológica del servicio telefónico en el país. Otras más, la bancaria en particular, han sido severamente criticadas por diversas razones. Algunos critican la forma como se adjudicaron los bancos a los inversionistas privados con alta discrecionalidad, financiamiento endeble y a un precio excesivamente caro. Otros la han criticado por considerar que la forma como se reprivatizó la banca y se liberalizó el sistema financiero fueron las causas principales de la crisis de 1994-1995 (Cárdenas, 2010, 537).

Los sucesos políticos acontecidos en 1994 provocaron una grave crisis económica al final de ese año. El presidente Carlos Salinas de Gortari y su secretario de Hacienda Pedro Aspe Armella decidieron estirar la decisión de una posible devaluación hasta el final de su gobierno en una especie de ruleta rusa financiera. Para contrarrestar la venta creciente de inversiones de los bonos mexicanos denominados en pesos, comenzaron a emitir nuevos instrumentos financieros conocidos como “tesobonos” pagaderos en pesos, pero indexados al dólar. Sin embargo, la incertidumbre se intensificó en el otoño de 1994 y la fuga de capitales aumentó. Después del cambio de gobierno, el 1 de diciembre de 1994, ya no quedaba margen para la nueva administración del presidente Ernesto Zedillo Ponce de León, que procedió a una devaluación a partir del 20 de diciembre de

1994. Ello produjo un colapso del sistema bancario mexicano y el posterior derrumbe de la economía nacional en 1995 cuando miles de empresas quebraron y un millón de personas perdieron sus empleos. A su vez, todo el sistema bancario mexicano pronto entró en un escenario de quiebra técnica, para lo cual hubo que poner en marcha un plan de rescate complicado y prolongado (Marichal, 2013: 176).

#### **4.- LA CRISIS Y LA PRIVATIZACIÓN DE LAS COMUNICACIONES DURANTE EL SEXENIO DE ERNESTO ZEDILLO PONCE DE LEÓN**

Como hemos adelantado líneas arriba, el gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León inicia con una crisis económica profunda. Ante la realidad de los excesos previos que se reflejaban en el elevado déficit de la balanza de pagos, y las exigencias del Fondo Monetario Internacional y del Tesoro de los Estados Unidos, el gobierno zedillista respondió con una serie de medidas contraccionistas (reducción del gasto y elevación de las tasas de interés) y diversas medidas para sortear la inevitable crisis del sistema financiero. Creó el Programa de Capitalización Temporal (Procapte) para resarcir el capital de los bancos mediante la adquisición de deuda por parte del Fobaproa; las Unidades de Inversión y Compra de Cartera (PCCC) para sanear las carteras de los bancos (Cárdenas 2010: 540).

El impulso reformador del gobierno salinista tomó otro ritmo con la administración del presidente Zedillo. La grave crisis bancaria y financiera que siguió al colapso del peso de diciembre de 1994 tuvo fuertes consecuencias no sólo en la actividad económica sino en el ámbito político. Ello llevó a que el PRI perdiera por primera vez la mayoría en el Congreso de la Unión, en las elecciones intermedias de 1997. La conjunción de deterioro de la economía, el cuestionado rescate bancario y el difícil entorno político explican en buena medida la imposibilidad de realizar reformas estructurales que todavía se necesitaban y que estaban en la agenda inicial del gobierno. El presidente Zedillo logró pasar al inicio de su período reformas en el ámbito electoral y del poder judicial de gran importancia, y algunas

más sobre órganos reguladores esenciales para el buen funcionamiento de los mercados. Pero otras reformas como la energética, la laboral, la educativa, la de pensiones, ya no pudieron ser llevadas a cabo. La crisis interrumpió el proceso reformista de los años previos y el descontento con el gobierno culminó con el triunfo del Partido Acción Nacional (PAN) en las elecciones presidenciales del 2000 (Cárdenas 2010b: 237).

El proceso de privatización continuó en el gobierno de Ernesto Zedillo Ponce de León. En este período, la desincorporación del sector paraestatal se dio mediante la forma de concesiones y licitaciones para operar bienes y servicios del sector público, así como la venta de activos (Sánchez González, 2010: 279).

El 2 de marzo de 1995 se publicó en el Diario Oficial de la Federación la reforma al párrafo cuarto del artículo 28 constitucional para quedar de la siguiente manera:

*No constituirán monopolios las funciones que el Estado ejerza de manera exclusiva en las siguientes áreas estratégicas: correos, telégrafos y radiotelegrafía; petróleo y los demás hidrocarburos; petroquímica básica; minerales radioactivos y generación de energía nuclear; electricidad y las actividades que expresamente señalen las leyes que expida el Congreso de la Unión. La comunicación vía satélite y los ferrocarriles son áreas prioritarias para el desarrollo nacional en los términos del artículo 25 de esta Constitución; el Estado al ejercer en ellas su rectoría, protegerá la seguridad y la soberanía de la Nación, y al otorgar concesiones o permisos mantendrá o establecerá el dominio de las respectivas vías de comunicación de acuerdo con las leyes de la materia.*

Esta reforma, junto con la expedición de la nueva Ley de Telecomunicaciones permitió la participación privada en las comunicaciones vía satélite que antes estaba reservada al Estado. En 1996 el gobierno de Zedillo decidió poner a la venta el sistema nacional de satélites, conformado por los satélites Morelos I, Morelos II, Solidaridad I, Solidaridad II, así como el proyecto para la orbitación de Satmex 5 (Zepeda, 2012: 36).

Asimismo, la reforma constitucional al artículo 28 abrió la posibilidad de privatizar, mediante concesión, los Ferrocarriles Nacionales de México (FNM). Para ello se

tuvo que expedir una nueva Ley Reglamentaria del Servicio Ferroviario que se contempla la concesión de la construcción y operación de ferrocarriles.

La privatización de los ferrocarriles realizada durante 1994, se inició con la privatización de los talleres de mantenimiento y la flota de locomotoras asignadas a ellos. Esta privatización parcial sirvió de modelo para el planteamiento general posterior, especialmente en lo que se refiere a la solución obrera, debidamente consensuada con el sindicato (Sánchez González, 2010: 90).

Para proceder a su venta, la red ferroviaria fue dividida en sistemas regionales que se ofrecieron a diferentes sociedades concesionarias mediante licitaciones públicas. En principio se decidió que no se podía privatizar FNM en su conjunto, a fin de no repetir la privatización de un monopolio, como en el caso de Telmex; así, el sistema ferroviario se debería dividir. Esto planteaba una disyuntiva: la empresa podría a) dividirse en varios ferrocarriles integrados verticalmente, o b) dividirse horizontalmente: infraestructura, operación. Comercialización, etc. Se optó por la primera vía, en gran parte por constituir la modalidad que privaba en Estados Unidos y Canadá con los que el sistema ferroviario mexicano se conectaba (Sacristán, 2006: 60).

Los tres sistemas en los que se dividió FNM fueron: a) el Ferrocarril del Noreste; b) el Ferrocarril del Pacífico Norte; y, c) el Ferrocarril del Sureste. También se vendieron la Terminal Ferroviaria del Valle de México, así como varios ferrocarriles con vías de corta longitud (Zepeda, 2012: 34).

En 1998 Germán Larrea de Grupo México y Union Pacific Railroad adquirieron el Ferrocarril Pacífico-Norte, la red ferroviaria más extensa del país con casi 500 locomotoras y 8 mil 500 kilómetros de vía. Transportación Ferroviaria Mexicana (TFM), después Kansas City Southern de México (KCSM) tiene el corredor del noreste que enlaza los puertos de Lázaro Cárdenas y Tampico, así como conexión a Estados Unidos. Ferrocarril Mexicano (Ferromex) de Germán Larrea, Unión Pacific e ICA opera 8 mil 500 km de vías y conecta cinco ciudades a lo largo de la frontera con Estados Unidos y algunos puertos del Pacífico y el Golfo de México (Zepeda, 2012: 34). Ferrocarril del Sureste fue adquirido por Carlos Slim

posteriormente Grupo México adquiere una participación significativa. La Terminal Ferroviaria del Valle de México (TFVM), ahora conocida como Ferrovial es propiedad de KSCM y Ferromex. Opera el patio de clasificación ubicado en el Valle de México. En 1999 Genesee & Wyoming Inc obtuvo la concesión del Ferrocarril Chiapas Mayab. Misma que abandonó en 2007 y se revirtió a favor del Estado (Zepeda,2012: 34).

Para algunos la privatización ferroviaria fue exitosa. El gobierno obtuvo más de 2,000 millones de dólares por ella; los ferrocarriles privados han invertido grandes cantidades previstas y han mejorado notablemente la eficiencia del ferrocarril. Del producto de las privatizaciones se formó un fondo de pensiones (el primero en México) para los 50,000 jubilados de FNM hasta el momento de la privatización. El costo para el gobierno consistió en la liquidación de la mano de obra no jubilada, 30,000 trabajadores de 1990 a 1996 y otros 20,000 de 1997 a 1999. Este costo a lo sumo ascendió a 300 millones de dólares. Tan solo 20,000 trabajadores fueron recontratados por los nuevos ferrocarriles. El organismo FNM en liquidación se quedó con activos que deben hacer frente a los pasivos, la mayoría de ellos de carácter laboral (Sánchez González, 2010: 291-292)

Si bien la privatización ha permitido aumentar el volumen y mejorar sustancialmente los servicios, sus beneficios no han sido plenos, pues se concentró en objetivos fiscales de pago por infraestructura y ahorros en los subsidios. Además, la regulación subsiguiente no privilegió la competencia o las obligaciones de interconexión entre ferrocarriles. Aun así, y pese al impacto de la crisis económica, en 2009 conservó su tercera posición (alrededor del 10%) en el mercado nacional de transporte, y subió de 18% en mercancías terrestres a cerca del 26%. Cuando se llevó a cabo la privatización ya se sabía en el mundo que los problemas de interconexión entre ferrocarriles eran severos y que en ausencia de disposiciones jurídicas que permitieran normar sus términos, la posibilidad de ofrecer alguna competencia a los usuarios se limitaba a la imperfecta competencia de otros medios distintos al ferrocarril, es decir, intermodal, en tanto los incentivos

de mejora de precios y calidad generados por la competencia intramodal seguían ausentes (Guajardo & Salas & Velázquez, 2010: 692).

En 1985 el gobierno inició la paulatina desregulación y privatización de los aeropuertos del país; para 1989 Aeropuertos y Servicios Auxiliares tenía 58 instalaciones cuyo número redujo para conformar cuatro grupos regionales con 35 aeropuertos. La privatización llegó en 1998 cuando se otorgaron concesiones a cargo de la Secretaría de Comunicaciones y Transportes por períodos de hasta 50 años prorrogables, manteniendo el Estado la rectoría del espacio aéreo, radioayudas, telecomunicaciones e información aeronáutica. En ese mismo año se constituyeron las sociedades controladoras con el nombre Grupo Aeroportuario del Sureste, del Pacífico, del Centro Norte y de la Ciudad de México (Guajardo & Salas & Velázquez, 2010, 698).

## **CONCLUSIONES**

La privatización de las empresas estatales fue una tendencia mundial de la que nuestro país no fue ajeno. Concebida originalmente como una forma de poner fin a las carencias en los servicios públicos prestados por el Estado fue puesta en marcha en varios países más o menos en la misma época. En México llegó de la mano de una profunda crisis económica, la de 1982. En ese año Miguel de la Madrid plantea la racionalización y reestructuración del sector paraestatal. Durante todo su sexenio fueron desincorporadas una gran cantidad de empresas vía liquidación, transferencia, fusión o venta. El Estado redujo su participación en numerosas ramas de la economía. En términos generales, podemos decir que se desincorporaron empresas no prioritarias ni estratégicas.

Su sucesor, Carlos Salinas de Gortari, profundizó el proceso de desincorporación. En su sexenio si se vendieron sectores claves de la economía nacional como las minas, las aerolíneas, los ingenios azucareros, Telmex y la joya de la corona: la banca nacionalizada por José López Portillo. La privatización bancaria fue un proceso que si bien estuvo precedido de una reforma constitucional; la expedición de una nueva legislación secundaria; y normado por un Acuerdo Presidencial; terminó siendo una de las semillas que generaron la crisis de 1994-1995. Fueron

vendidos a muy alto precio, a gente sin experiencia bancaria, y con una supervisión muy laxa. Un coctel que resultó explosivo llegada la hora del desastre económico con que abrió el sexenio de Ernesto Zedillo.

En la última parte analizada en este trabajo, el sexenio de Ernesto Zedillo Ponce de León, se caracterizó por la concesión de las comunicaciones. En particular analizamos la privatización de los Ferrocarriles Nacionales de México. La empresa fue dividida en varias empresas regionales y vendidas a distintos grupos. Los aeropuertos corrieron similar suerte. En general, esas privatizaciones fueron de claroscuros.

## **BIBLIOGRAFÍA**

Cárdenas Sánchez, E (2010): "*La economía en el dilatado siglo XX, 1929, 2009*". En: Kunz Ficker, S (Coord). *Historia económica general de México, de la Colonia a nuestros días*. México, El Colegio de México, Secretaría de Economía, pp. 503-548.

Cárdenas Sánchez, E (2010b): "*La reestructuración económica de 1982 a 1994*". En Servin, E (Coord) *Del nacionalismo al neoliberalismo, 1940 -1994*, México: Fondo de la Cultura Económica, pp 182-241

Clavijo, F & Valdivieso, S (2010): Reformas Estructurales y Política Macroeconómica: el caso de México 1982-1999. Disponible en: <http://archivo.cepal.org/pdfs/2000/S2000584.pdf> .Consultado en 18/05/2018 a las 13:45

Delgado Selley, O. (1991) "*La industria estatal mexicana antes y después de la privatización: 1983-1989*", *Investigación Económica* Vol 50 No 197 pp 413- 444

Escalante Gonzalbo, F (2015): *Historia Mínima del Neoliberalismo*, México: El Colegio de México.

Gasca Zamora, J., (1988), "*Privatización de la empresa pública en México 1983-1988*", *Momento Económico* No 41-42, p.p. 22-25.

Guajardo Soto, G & Salas, F & Velázquez, D (2010): "*Energía, infraestructura y crecimiento*". En: Kunz Ficker, S (Coord). *Historia económica general de México, de la Colonia a nuestros días*. México, El Colegio de México, Secretaría de Economía, pp. 635-666.

Guillén, A (1996): "*Balance de la privatización en México*", *Revista Iztapalapa* No. Extraordinario, p.p. 13-26.

Ibarra Muñoz, D (2004): *Ensayos sobre economía mexicana*, México: Fondo de la Cultura Económica.

Ibarra Palafox, F (2014): *La privatización bancaria en México*, México: Siglo XXI-UNAM.

Marichal, C (2013): “*Las crisis de deudas soberanas en México y el papel de los Estados Unidos, 1945-1995. ¿Quién era el prestamista internacional de última instancia*”, *Revista de la Historia de la Economía y de la Empresa*, No. 7, p.p. 159-184.

Moreno Brid, J & Ros, J (2010): “*La dimensión internacional de la economía mexicana*”. En: Kunz Ficker, S. (Coord). *Historia económica general de México, de la Colonia a nuestros días*. México, El Colegio de México, Secretaría de Economía, pp.757-790

Morera Camacho, C (1998): *El capital financiero en México y la globalización*, México: UNAM-ERA-IIE.

Murillo, J (2005): La banca en México después de la privatización. Auge, crisis y reordenamiento, en Del Ángel, G & Bazdrech, C & Suárez, F (Eds) *Cuando el Estado se hizo banquero. Consecuencias de la nacionalización bancaria*, México: Fondo de Cultura Económica.

Rogozinsky, J (1998) *High Price for Change, Privatization in Mexico*, Washington: Inter-American Development Bank.

Sacristán Roy, E (2006): “*Las privatizaciones en México*”, *Economía UNAM*, Vol.: 3 No. 9, pp. 54-64.

Sánchez González, J., (2010): “*La privatización en México como retracción de lo estatal*”, Toluca: IAPEM.

Zepeda Bustos, C., (2012), “*Privatizaciones realizadas durante el gobierno de Ernesto Zedillo*”, *El Cotidiano* No. 172, p.p. 32-39.



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 10 de septiembre de 2018  
Fecha de aceptación: 14 de enero de 2019

## EL MOVIMIENTO DE PIONEROS EXPLORADORES. FORMAS DE FUNCIONAMIENTO Y CONSECUCCIÓN DE ACTIVIDADES

**Autores:**

Israel Acosta Gómez

[israelag@uniss.edu.cu](mailto:israelag@uniss.edu.cu)

Nancy Pérez Carvajal

[nancy@uniss.edu.cu](mailto:nancy@uniss.edu.cu)

Pedro Omar Toledo Díaz

[ptdiaz@uniss.edu.cu](mailto:ptdiaz@uniss.edu.cu)

Maritza Esther Águila Consuegra

[maconsuegra@uniss.edu.cu](mailto:maconsuegra@uniss.edu.cu)

Universidad de Sancti Spíritus, Cuba.

### RESUMEN

La activación consecuente y congruente del Movimiento de Pioneros Exploradores, desempeña un rol esencial en la escuela como formadora de actitudes y convicciones. De esta manera, este movimiento presupone para los maestros la posibilidad de enseñar a sus estudiantes bajo la égida de la socialización del ser humano con su entorno, y con sus semejantes, al crear nuevas relaciones de convivencia y trabajo socialmente responsable. También, es

de destacar que este movimiento tiene la misión de formar de manera continua y ascendente al estudiante en el conocimiento de su historia y de cómo ser un mejor ser humano. En este sentido, el objetivo de este trabajo es reflexionar sobre las formas de funcionamiento y consecución de actividades del Movimiento de Pioneros Exploradores, como vía ineludible para la formación integral de la personalidad del pionero como protagonista de aprendizaje en el desarrollo de las habilidades en la comunidad escolar, mediante la organización, ejecución y control de actividades docentes previstas.

**PALABRAS CLAVE:** Movimiento de Pioneros Exploradores, actividades docentes, socialización, formación sistemática, actividad, capacitación.

## **ABSTRACT**

### **THE MOVEMENT OF EXPLORING PIONEERS. FORMS OF OPERATION AND ACHIEVEMENT OF ACTIVITIES**

The consequent and appropriate activation of the Movement of Pioneer Browsers carries out an essential list in the school like training of attitudes and convictions. This way, this movement presupposes for the teachers the possibility to teach to its students under the aegis of the socialization of the human being with its environment, and with its fellow men, when creating new relationships of coexistence and socially responsible work. Also, it is of highlighting that this movement has the mission of forming from a continuous and upward way to the student in the knowledge of its history and of how a better human being to be. In this sense, the objective of this work is to meditate on the operation forms and attainment of activities of the Movement of Pioneer Browsers, as via unavoidable for the integral formation of the pioneer's personality as learning main character in the development of the abilities in the school community, by means of the organization, execution and control of foreseen educational activities.

**KEYWORDS:** Movement of Pioneer Browsers, educational activities, socialization, systematic formation, activity, training.

## INTRODUCCIÓN:

“A las aves, alas; a los peces, aletas; a los hombres que viven en la Naturaleza, el conocimiento de la Naturaleza; esas son sus alas”.

José Martí

La educación cubana le garantiza a cada uno de sus pioneros, y estudiantes de forma general, una formación sistemática y profunda en torno a conformar una personalidad acorde al modelo de revolución al cual se aspira. Todo lo cual trae como consecuencia que la educación patriótica, concentre intereses, valores, actitudes, que tengan como mayor objetivo, preparar al estudiantado para la vida en campaña, y por ende para socializar en su desempeño como ser humano y social.

En tal sentido, el pionero logra ser un niño o joven preparado para asumir los retos de la Revolución, sí lo enseñan a comprometerse humanamente con ella. Y en este sentido la escuela en general, y el profesor guía en particular, es el encargado de materializar el principio de autodirección del colectivo, hacia esas formas del correcto desempeño educativo y del protagonismo estudiantil, por ello la doctora Diana DomenchAlmarales, (2007) plantea que:

“(…) la participación protagónica de los pioneros en la construcción de la propuesta educativa significa que pueden opinar de los objetivos a lograr en la educación, en la organización de la vida escolar, en el sistema de actividades y de todas las tareas docentes y extradocentes, que puedan plantear sus opiniones para ayudar al buen desenvolvimiento del proceso docente-educativo. Es necesario que nuestros alumnos estén conscientes del currículo que se les prepara para en los y que puedan participar en los ajustes”. (Domench, 2007, p. 43).

En consecuencia, la OPJM (Organización de Pioneros José Martí), es la organización capacitada dentro de la escuela, para ofrecer a sus estudiantes todas las herramientas que le permitan acceder a una cultura de las buenas costumbres, porque esta organización los conforma como sujetos aptos. Es, además, tarea de la escuela pensar que es ineludible:

“(…) demostrar con su ejemplo y actuación diarios el sistema de conocimientos, valores, métodos científicos y de preparación ideológica, política y cultural, en defensa de la política educacional del Partido Comunista de Cuba y del Estado Cubano, teniendo en cuenta las necesidades de una cultura ambientalista para el desarrollo socioeconómico sostenible y las mejores experiencias pedagógicas, así como los principios y normas de la ética profesional pedagógica, que permita formar en los educandos actitudes revolucionarias, patrióticas, cívicas, solidarias y antiimperialistas, y de amor al trabajo”. (Almeida, Echevarría & Hernández, 2014, p. 67).

Acercar a niños y adolescentes a la historia de la nación, e instruirse en las aventuras y tropiezos de la vida en campaña, son enseñanzas del MPE (Movimiento de Pioneros Exploradores), que siempre perduran.

Es decir, que con ejemplo y la voluntad para denostarlo con y en la acción, estamos comprometiéndolos para moldear sus modos de actuación, en donde lo normativo, lo que está prescrito supone garantía para sostener el baluarte máspreciado que tiene la educación socialista cubana: su sistema de valores, que hacen de cada pionero, un bastión de participación y acción mancomunada.

También, esta organización cumple con varios objetivos en el sistema nacional de educación, la cual ha de perfeccionar la labor del maestro, como guía y orientador en la formación de sus estudiantes. Así, las autoras antes mencionadas, exponen que entre otros objetivos en esta formación se consigan:

- “Inculcar el amor al estudio y al saber, el espíritu investigativo, de forma tal que mantengan una actitud correcta y activa en todas las actividades docentes.
- Educarlos en el amor al trabajo mediante su participación consciente, de manera que se formen como verdaderos productores de la sociedad.
- Fomentar en ellos sus vocaciones, orientándolos hacia las especialidades o ramas que el desarrollo económico y social demanden, combinando adecuadamente sus intereses personales con los sociales. Formar a los pioneros como hombres cultos que puedan apreciar los valores culturales y artísticos de la sociedad y la naturaleza”. (Ob. Cit., Almeida, Echevarría & Hernández, 2014, p. 66).

Y, la cultura, se conforma, a partir de los intereses que el maestro sepa formar, porque estos se forman en la actividad sistemática, fomentamos los valores que conciernen a los estudiantes, y a la patria; pues es necesidad básica, adecuar su sistema de comportamiento, para que como bien señalan (Almeida, Echevarría & Hernández, 2014), hacer pertinente esa formación, que ha de ser continua y transformadora, en esa formación activa del estudiante, del pionero, que es en definitiva, enseñarlos a amar y sentir lo que hacen, porque ello es sin dudas, producir.

Se debe destacar la labor desplegada por el Comandante en Jefe de la Revolución Cubana, en que niños trabajaran con ahínco e incommensurable sensibilidad humana, como también lo quiso Martí, para que el futuro siempre estuviese a sus pies; un futuro, hecho por ellos, y un futuro traducido como transformador de la Revolución, porque la Revolución es de ellos, siempre lo insistía. Entonces, se hace preciso, que se establezcan algunos conceptos, que nos servirán para operacionalizar en las sistematizaciones que se sucedan más adelante.

Por tanto, los autores de este trabajo, expresan que el Movimiento de Pioneros Exploradores es: el sistema de actividades de preparación continua que se les ofrece a los estudiantes de 1º a 9º grado, para canalizar las inquietudes y necesidades de estos pioneros relacionados con la exploración y el campismo. Este se caracteriza por la amplia participación que tienen sus miembros en la organización y ejecución del sistema de actividades que tienen como objetivo, la preparación del estudiantado para la vida.

Por ende, esta preparación concibe:

- El conocimiento de la naturaleza.
- El excursionismo.
- La exploración de lugares desconocidos.
- La movilidad.

Todo, bajo la égida, como bien señala el periodista cubano Yuri Nórido, al decir que: “Recuerdo todo eso con una mezcla de alegría y tristeza. Los pioneros de ahora —tengo la impresión— son un poco más pragmáticos... (Nórido, 2015, s.p.). Y el pragmatismo, se refiere a que los pioneros adquieren la noción de independencia, de resolver los problemas que se le presenten, con creatividad, y sinceridad. Porque “ser explorador ayuda a cuidar el medio ambiente y vivir en armonía con él, además de permitir conocer los lugares históricos y a nuestros héroes y mártires”. (Barrios, 2010, p. 4), así como ese cuidado hacia el entorno, que es otro de los fines de esta organización escolar. En tanto coadyuva a que el pionero sea un gran observador, y trabaje estratégica e inteligentemente. Otras autoras refieren que:

“(...) las actividades de este movimiento se deben caracterizar por el conocimiento de la naturaleza, el excursionismo, el desplazamiento oculto, la marcha, la observación, la recopilación de datos del posible enemigo, la preparación física, la astucia, el trabajo de inteligencia, la

perseverancia y la supervivencia, de manera que se prepare al niño para la vida en campaña”. (Fernández & Guzmán, 2006, p. 27).

Así, el estudiante aprende a ser más responsable, en la medida en que participa, crea, trabaja en colectivo. Porque, se siente más motivando, pero también, más concientizado. Todo lo cual, de manera que:

“(…) propicien el conocimiento y conservación de la flora, la fauna y el medio ambiente, en general, prepararse físicamente y desarrollar capacidades, habilidades y destrezas necesarias para valerse de ella y disfrutarla, fomentar las relaciones interpersonales, el compañerismo ante las dificultades en el medio que les rodean, enriquecer los sentimientos patrióticos vinculados a nuestras tradiciones combativas”. (Martínez-Delgado, 2011, p. 43).

Evidentemente, la mejor manera de construir esta Revolución, es enaltecer la labor educativa, el proceso de enseñanza, potenciando lo patriótico, lo educativo, desde los sentimientos, y las habilidades, desde los conocimientos, para que el saber hacer, y el saber ser, se conviertan en paso prioritario en el fortalecimiento continuo y “para su desarrollo integral, reconociendo que le proporciona bienestar físico, psíquico y social en relación con la salud, le ayuda a reafirmar la identidad personal y a mejorar la interacción grupal”. (Ob. Cit. Martínez-Delgado, 2011, p. 47).

En este sentido, el objetivo de este trabajo es reflexionar sobre las formas de funcionamiento y consecución de actividades del Movimiento de Pioneros Exploradores, como vía ineludible para la formación integral de la personalidad del pionero como protagonista de aprendizaje en el desarrollo de las habilidades en la comunidad escolar, mediante la organización, ejecución y control de actividades docentes previstas.

## **DESARROLLO:**

## **1-El Movimiento de Pioneros Exploradores. Una misión insustituible de la comunidad escolar.**

La escuela como institución formadora, tiene el objetivo principal de preparar a sus estudiantes, no solo a adquirir conocimientos, sino los sentimientos que le permitan identificarse mejor con los problemas que la vida le demande. En tanto, debe ser capaz la escuela de formar actitudes y valores morales y cívicos, que estén en correspondencia con el ideal de patria al que siempre se ha aspirado antes y después de 1959: una patria capaz de amar, defender y ayudar a que las nuevas generaciones creen todo, para obtener todo.

Esta institución, logra esta misión, si es capaz de trazar metas u objetivos que propicien y contribuyan a una mejor formación, desde el Movimiento de Pioneros Exploradores, que es en donde se insta con más intencionalidad en este tipo de formación. Por ende, entre estos objetivos rectores, están:

- Realizar actividades recreativas en contacto directo con la naturaleza que propicie el conocimiento y conservación de la flora y la fauna y el medio ambiente en general.
- Prepararse físicamente y desarrollar capacidades, habilidades y destrezas necesarias para valerse de la naturaleza y disfrutar de esta.
- Elevar el compañerismo ante las dificultades.
- Enriquecer los sentimientos patrióticos vinculados a nuestras tradiciones de combate y a la guerra de todo el pueblo.

Estos objetivos, más que decirnos el qué hacer, nos incita a pensar en el cómo lograr que nuestros estudiantes y pioneros, logren a partir de las vivencias, relacionarse con su entorno y valorar las formas de proceder de estos ante las situaciones problemáticas que se le encomiendan.

Porque enseñar a pensar es, sobre todo, intencionar en las soluciones posibles, siempre que “no se trata solamente de mostrar y medir destrezas y dominio de las técnicas, sino que se pretende que el Movimiento de Pioneros Exploradores forje

valores, ayude al conocimiento de la Historia, la observación y al estudio, cuidado y amor por la naturaleza”, así nos asegura la doctora Lisandra Gómez. (Gómez, 2018, s. p). Y es ese el objetivo que debe primar, enseñar y educar hacia la construcción de su conocimiento del mundo, y ambiente, para defender y preservarlo, porque como dijera Martí, que educar “no es hacer al hombre nulo, (...) sino prepararlo para vivir bueno y útil”. (Martí, 1975, t. 5, p. 261).

Entonces, cómo enseñar, desde qué escenarios, para aportarle al estudiante o pionero, esa utilidad. Pues, el Ministerio de Educación, de conjunto con las particularidades y potencialidades de cada centro escolar, delimita un sistema o conjunto sistémico de actividades que propician esa formación congruente y consecuente. Así los autores de este trabajo, conciben algunas de estas actividades, como potenciales formadores de las actitudes, valores y hábitos que pueden intencionarse desde su propia formación.

- El conversatorio con los combatientes.
- Las acampadas y siembra masiva de árboles.
- La promoción de concursos dirigidos a incentivar el espíritu de investigación, la vida en campaña y a fomentar la responsabilidad ante tareas que vinculan el estudio con el trabajo.

También, la doctora Elena Sinclair Baró (2015) y otros, expresan que estas otras actividades, que la escuela, debe y puede reforzar:

- “El excursionismo.
- La exploración de lugares desconocidos.
- El conocimiento y cuidado del medio ambiente.
- El conocimiento de la Historia.
- Las acciones de repoblación forestal.
- La motivación hacia temáticas históricas y sobre la educación patriótica.

- La participación en el cuidado de tarjas, bustos, monumentos y sitios históricos de la comunidad.
- Participación en concursos y encuentros de conocimientos”. (Sinclair y otros, 2015, p. 21).

Estas actividades han de lograr, en lo esencial, que el estudiante o pionero, logre habilidades, las cuales resultan determinantes en el saber hacer de estos. Evidentemente, existen espacios, que conciben articular el funcionamiento, que es por demás complejo, de este Movimiento de Pioneros Exploradores. Así se tiene entre ellas:

- El adiestramiento de áreas.
- El día del explorador.
- El día de la defensa.
- El Bastión pioneril.
- Las competencias.
- La capacitación pioneril.
- Los seminarios.
- Las acampadas.

Y a la capacitación pioneril, que insistiremos, como forma de funcionamiento de la OPJM, y desde la cual proponemos una actividad para intencionar esta esfera. Logran ellas, pues, una organización escolar diferente, sin perder el rigor de la clase ni el aprovechamiento académico y complementando la formación de sus estudiantes con otras actividades, puede propiciar un estudiante con más habilidades, y un pensamiento práctico, como se indica anteriormente.

Además, la capacitación pioneril cumple el objetivo de preparar para el logro de habilidades, por ello, “el contenido de la capacitación pioneril, está dirigido a la preparación política; aspectos metodológicos de la Organización

y a la preparación teórica y habilidades prácticas del Movimiento de Pioneros Exploradores. Sin embargo, ha faltado un material de consulta que recoja de forma abreviada los principales términos y técnicas que debe dominar el pionero en su actividad cotidiana y en la exploración y campismo”. (Solano & Avalo, 2011, p. 2).

Y, por supuesto, este funcionamiento, posee prioridades que le son intrínsecas a la OPJM, entre las cuales están:

- Formar a los pioneros como futuros hombres y mujeres que perpetúen y defiendan la obra de la Revolución.
- Ampliar el interés por el estudio, el sentido de responsabilidad, el deber con la patria socialista y la moral social, así como el amor a la patria.
- Formar en los niños hábitos y habilidades, para construir sus convicciones de trabajo.
- Persuadir en el amor a los mártires y héroes de la patria y el conocimiento por los hechos ilustres de la Historia de Cuba.
- Desarrollar actividades deportivas, culturales y recreativas.
- Difundir valores y cualidades morales en los niños.

De manera que se involucre toda la escuela, la familia y la comunidad, es:

“(…) la exigencia de que los niños y jóvenes crezcan adecuadamente, y esto se logra por medio de actividades que promuevan el vínculo con la familia y la apertura de proyectos escolares relacionados con la comunidad, que transformen la dinámica social, lo que genera un impacto positivo”. (Noda, 2018, s. p).

A partir de lo cual se valora la importancia de su conocimiento para enfrentar la Batalla de Ideas que libra nuestro pueblo, porque contribuye a inculcarle valores, como la responsabilidad, el patriotismo y el conocimiento por las tradiciones. Por

ello, la OPJM tiene como fin contribuir a la educación integral de los pioneros, formarlos en los altos principios del comunismo, con modos y cualidades, así como actitudes coherentes que les permitan cumplir decentemente el papel como relevo de la juventud comunista del mañana.

## **2-Actividades específicas del MPE. Accionar + sistematicidad = formación/CAPACITACIÓN. Hacia formas de funcionamiento más dinámicas**

Las actividades, como potenciadoras necesarias del aprendizaje, resultan indispensables para la formación consciente del estudiantado. Por ello:

“la actividad docente es un proceso comunicativo, por lo que tiene que ser tratado como tal, teniendo en cuenta todos sus elementos constitutivos y construir un discurso audible y que el estudiante pueda decodificar. La actividad docente siempre tiene que ser bidireccional, donde el estudiante sea protagonista y no espectador”. (Alonso, Hernández & Ramírez, 2016, p. 279)

Esto conlleva a pensar que el ser bidireccional supone la necesidad de que los aprendizajes sean consecuentes, transformadores de una realidad. Por ello, la organización beneficia al estudiante que se integra a la sociedad en general y en las escuelas de las cuales proceden.

### **2.1-Beneficio de la organización en la sociedad... breve apunte para influir desde la motivación**

Se necesitan estudiantes preparados y que sepan cumplir con responsabilidades; en este sentido, saber es sinónimo de aportar. Así, la escuela puede de manera sistémica y sistemática contribuir desde los turnos de capacitación pioneril a formar el carácter del estudiante, que es enseñarlo a pensar, que la utilidad de la virtud, y que es hacer y crecer humanamente.

Esta organización pioneril supone la construcción de una ética del comportamiento y de la conducta; enseña a ser responsables, laboriosos y compañeritas, y, sobre todo, a formar la voluntad del hacer haciendo. Por tanto, si decimos que esta organización aporta a la sociedad un modelo al estudiantado para ser mejores y más laboriosos, coincidimos que la formación del hombre nuevo es el protagonismo y la autodirección de los pioneros en la ejecución de las actividades, es el resultado de la motivación y la productividad que demuestran. Es este beneficio en sí mismo, una reconstrucción significativa en el aprendizaje. Asimismo, José Antonio Marina, (2011) asegura que existen circunstancias facilitadoras, porque:

“al educar, pretendemos que el niño o el adolescente adquieran una buena inteligencia generadora y una buena inteligencia ejecutiva. Aquella le proporciona buenas ideas, buenos sentimientos y buenos deseos.

El deseo de aprender de un niño (fuerza de motivación) se verá favorecido por:

- Si la meta es interesante, es decir, si enlaza con alguno de sus intereses (deseo).
- Si, además, está presentada atractivamente (valor, incentivo).
- Si la tarea es fácil, si se siente capaz de alcanzarla y si le indicamos las estrategias debidas para que pueda hacerlo (circunstancias facilitadoras) (Marina, 2011, pp. 22-28).

Es pues, que la motivación de los estudiantes-pioneros exploradores es consustancial al valor de la actividad de capacitación que los preparará para integrarse a la sociedad, y modificarla con las conductas aprendidas, como entes facilitadores.

Entonces, desarrollar en los pioneros el amor a la patria socialista, inculcándoles sentimientos de respeto y admiración hacia los mártires y las tradiciones revolucionarias y heroicas de nuestro pueblo; identificándolos con ellas para que le sirvan de fundamento a su conducta, es una labor de la escuela, de lo muy

ineludible que le sirve como encargo, fin u objetivo para formar estudiantes que puedan participar, decir, hacer y aportar con calidad a la sociedad.

Las siguientes imágenes ejemplifican cómo los pioneros se implican, y participan desde la organización a ser también, más creativos, y que a su vez posibilita que el estudiante se capacite para desempeñarse como sujeto integral. El número de personas que participan en la organización en la provincia Sancti Spíritus, de Cuba, cabe señalar que supera los 20 mil estudiantes de la enseñanza primaria, que es donde se aplica la experiencia, porque también en secundaria básica, existe este tipo de programa.



Fig. 1: Estudiantes exploradores de la enseñanza primaria mostrando sus habilidades en el Movimiento de Pioneros Exploradores, desde la Organización de Pioneros José Martí.

Fig. 2: Estudiantes exploradores de la enseñanza primaria construyendo una casa rústica.



Fig. 3: Estudiantes de la enseñanza primaria mostrando el logotipo del Movimiento de Pioneros Exploradores, que es enseñarlos a sentir pertenencia por lo que defienden.



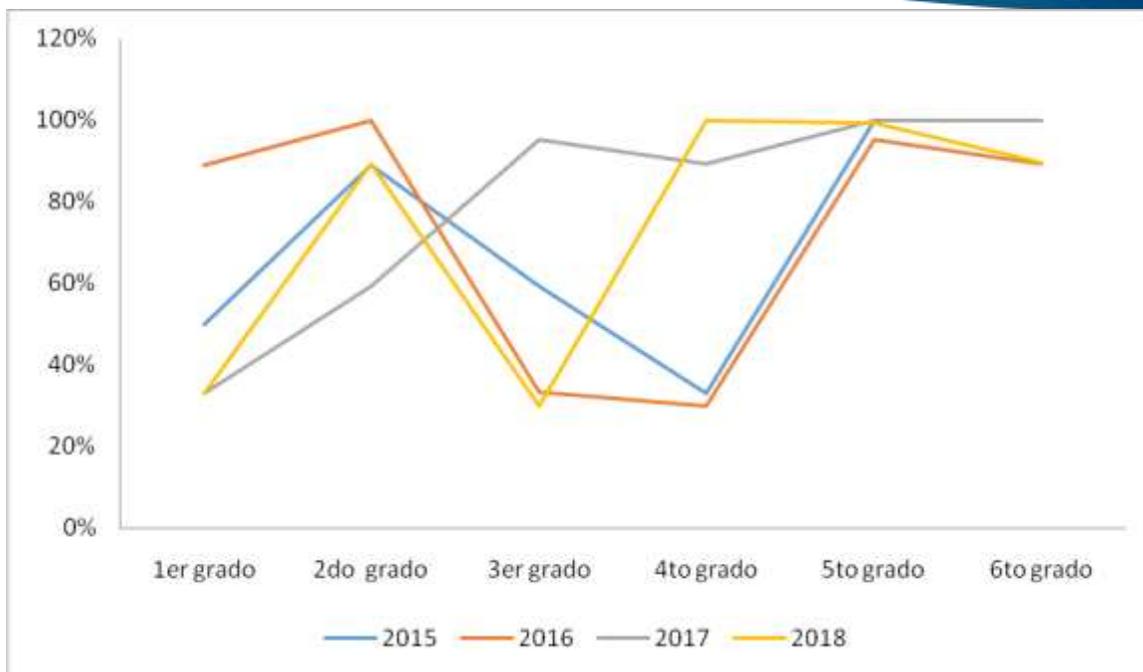
F  
i  
g  
.  
4  
:

Pioneros de la enseñanza primaria recibiendo la capacitación en el aula de clases.



Fig. 5: Pioneros de la enseñanza primaria recibiendo la capacitación en el campus de prácticas junto con los profesores guías-bases.

La siguiente gráfica de barras representa la cantidad de estudiantes por grados y según años (marco de 4 años).



**Tabla 1:** Cantidad de personas-estudiantes que se capacitan al año, según grados en la enseñanza primaria.

En este sentido, y según lo que ilustra la gráfica, el proceso de capacitación pioneril que se ejecuta en torno a la actividad, pues se logran concebir, las acciones y objetivos específicos a cumplir desde el sistema de formación de la escuela, porque las actividades que se realizan favorecen la independencia cognoscitiva, y contemplan conocimientos, experiencias, creencias y pensamientos que el individuo tiene de un objeto o situación real, que refuerza el componente informativo de la actitud; que es lo que se conoce acerca del objeto.

Es fundamental mantener a los pioneros informados adecuadamente del contenido a desarrollar en las actividades, utilizar todos los recursos necesarios para lograr la comprensión clara y asequible. Se han de tener en cuenta, las características de los pioneros con los que se trabajan y su capacidad de asimilación, que influye en la valoración realizada por el sujeto sobre la situación dada que se le presente.

Por tanto, OPJM tiene como intención esencial, que los pioneros se preparen para ser futuros exploradores y por eso es que se organizarán actividades para que los estos participen e interesen por el conocimiento de la naturaleza, las excursiones,

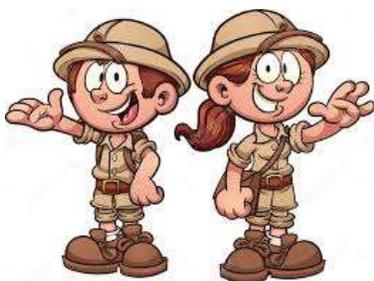
el desplazamiento oculto, la marcha, la observación, la recopilación de datos de un posible enemigo, la preparación física, la astucia, la perseverancia, de manera que se prepare al pionero para la vida en campaña. Todo lo anterior indica que las actividades docentes:

“(…) favorecen y promueven el pensamiento reflexivo para que los estudiantes vinculen e integren diferentes puntos de vistas y realicen procesos tendientes a comprender el mundo como un conjunto de interrelaciones; en el orden personalógico, no es solo recepción de información sino reconstrucción, interpretación, flexibilidad para organizar y conceptualizar alternativas en la solución de problemas de la vida cotidiana, reflexiones y elaboraciones propias, seguridad y confianza en sí, desarrollo de la autocrítica, la audacia, la autoestima, la autonomía y autodeterminación, independencia en la organización de actividades, enriquecimiento del pensamiento, asimilación de los conocimientos; todos ellos, en función de lograr que los estudiantes adquieran una cultura general integral para la formación del hombre nuevo”. (Pérez-Campos & Salazar-Jiménez, 2011, p. 10 y 11)

Reflexionar sobre la actividad, es lograr cultura para la organización y solución de problemas que la vida cotidiana exige, así como desarrollar la autocrítica y sentido de la autodeterminación, que nos es más que aprender a valorar e integrar saberes que estimulan nuestro pensamiento en la acción.

Seguidamente, proponemos como ejemplo una de las actividades docentes que el maestro puede elaborar para concientizar a los pioneros o estudiantes, sobre, por ejemplo, cómo defender los derechos y deberes. Todo ello, en función de la capacitación, que es una de las formas de funcionamiento del Movimiento de Pioneros José Martí.

## 2.2-Actividad ejemplo para las secciones de capacitación pioneril.



**Título:** ¡Defender los derechos, es crecer!

**Objetivo:** Contribuir a desarrollar la capacidad de argumentación de los pioneros.

**Materiales:** pizarra, tizas, papel, cartulina, lápiz, computadora.

**Metodología:** Se proyecta en la computadora varios pensamientos sobre los derechos y deberes que han sido pronunciados por algún escritor u hombre reconocido.

### **DERECHOS:**

1. “Privar a las personas de sus derechos humanos es poner en tela de juicio su propia humanidad.” Nelson Mandela.
2. “Levántate, en pie, defiende tus derechos. Levántate, en pie, no dejes de luchar.” Bob Marley.
3. “Dígase Hombre y ya se han dicho todos los derechos”. José Martí.

### **DEBERES:**

1. “El deber es lo que esperas de los demás”. Albert Camus.
2. “El hombre debe decidir qué es lo que no va a hacer; entonces podrá dedicarse con vigor a lo que debe hacer”. Mencio.

3. “Hombre justo y honrado es aquel que mide sus derechos con la regla de sus deberes”. Henri Lacordaire.

El maestro dirá que teniendo en cuenta lo comprendido en estas frases, reflexionen sobre:

1. ¿Qué resultados trae consigo no cumplir con los deberes y derechos?
2. ¿Qué tareas propones para que tus compañeros desempeñen bien sus deberes u obligaciones?
3. ¿Qué medidas planteas para suprimir los comportamientos negativos?
4. ¿Conoce tu familia cuáles son tus deberes y tus derechos?
5. Estima en tu destacamento la necesidad de defender una actuación adecuada en todos los contextos.
6. Elabora un dibujo, poesía o frase que hagan alusión al tema abordado.
  - Se divide el destacamento en dos equipos.
  - Se elaboran tarjetas con los deberes y derechos que deben cumplir los pioneros.
  - Los pioneros de cada equipo elegirán un número, se lee en voz alta el contenido de la tarjeta y los restantes miembros expresarán si es un deber o un derecho. Incitar a los pioneros a reflexionar en las siguientes preguntas:

¿Es un compromiso cumplir con los deberes y derechos? (Oral)

¿Qué es para ti un compromiso o responsabilidad, tiene esto relación con los deberes y derechos? (Escribir en la pizarra la lluvia de ideas) (Oral)

### **CONCLUSIONES**

- Los elementos sistematizados hacen pensar que se requiere de una escuela que enseñe a pensar por sí, a aprender y a construir. Ello es posible si los maestros, como guías y orientadores de la actividad, se

preparan bien, para que el pionero sea protagonista de su propio aprendizaje partiendo de que, el estudiante es actor esencial del proceso formativo.

- Con la actividad docente de ejemplo, se pueden lograr reales resultados, desde la concepción de la capacitación pioneril, como una de las formas de funcionamiento del Movimiento de Pioneros Exploradores.
- La propuesta de la actividad docente, beneficia el desarrollo de los turnos de Capacitación Pioneril y aporta a la didáctica, el logro de que los pioneros posean solidez en el aprendizaje.

### REFERENTES BIBLIOGRÁFICOS

Almeida Cabrera, S., Echevarría, A. & Hernández Rodríguez, I. (2014). Experiencias y vivencias como exploradores. La Organización de Pioneros José Martí. En *Revista Conrado*, 10 (46). pp. 65-73. Recuperado de: <http://conrado.ucf.edu.cu/>

Barrios, M. (2018). Pionero en campaña. En *Diario Juventud Rebelde* 7 de septiembre. Recuperado de: <http://www.juventudrebelde.cu/printed/2010/09/07/icuba.pdf>

DomenchAlmarales, D. (2007). La actividad pioneril y su protagonismo en la escuela Secundaria Básica. En *Maestría en Ciencias de la Educación. (Mención Secundaria Básica, Módulo III 4ta parte)*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Fernández, F. & Guzmán, T. (2006). El Movimiento de Pioneros Exploradores. Principales características. En *Revista EduSol*, ISSN-e 1729-8091, 6 (17), octubre-diciembre, pp. 27-38. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=5844808>

Gómez Guerra, L. (2018). Competencias regionales de pioneros exploradores. En *Diario Juventud Rebelde*. Mayo. Recuperado de:

<http://www.juventudrebelde.cu/cuba/2015-04-15/competencias-regionales-de-pioneros-exploradores>

Leyva Pérez, A., Hernández Díaz, Y. M. & Ramírez Fonseca, Y. (2016). Comunicación y actividad docente. En *Boletín Redipe*, ISSN-e 2256-1536, 5 (12), 2016, pp. 176-186. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6133078>

Marina, J. A. (2011). *Los secretos de la motivación*. Barcelona: Editorial Ariel. Recuperado de: <https://books.google.com.cu/books?isbn=8434413620>

Martí, J. (1975). *Obras Completas*. t. 5. 261

Martí, J. (1975). *Obras Completas*. t. 8. p. 278.

Martínez Delgado, M. (2011). Programa recreativo para potenciar el desarrollo de la habilidad de orientación en los pioneros exploradores. En *Olimpia*: Publicación científica de la facultad de cultura física de la Universidad de Granma, ISSN-e 1817-9088, 8 (28), enero-abril, pp. 43-47. Recuperado de: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=6210729>

Noda Alonso, S. (2018). Los pioneros entre desfile y asamblea. En *Diario Granma*. Mayo. Recuperado de: <http://www.granma.cu/cuba/2016-01-25/los-pioneros-entre-desfile-y-asamblea-25-01-2016-22-01-08>

Nórdico, Y. (2015). Pionero. En *Revista Alma Mater*. Abril. La Habana. Recuperado de: <http://www.almamater.cu/revista/pionero>

Pérez-Campos, T. & Salazar-Jiménez, I.I. (2011). Juegos didácticos para favorecer la capacitación pioneril en los estudiantes de Secundaria Básica. En *Revista trimestral Ciencias Holguín*, ISSN 1027-2127, Año XVII. Julio-septiembre. Recuperado de: [www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/download/604/47](http://www.ciencias.holguin.cu/index.php/cienciasholguin/article/download/604/47)

Sinclair Baró, E. (2015). *Educación Cívica, 5º grado*. Editorial Pueblo y Educación. La Habana. Cuba.

Solano Masides, M. & Avalo Viamontes, V. (2011). Propuesta de una enciclopedia abreviada para fortalecer el Movimiento de Pioneros Exploradores en la ESBU Asamblea de Santa Cruz. En *Tesis en opción al título académico de Master en Ciencias de la Educación*. Santa Cruz del Sur. Recuperado de: [http://rediuc.reduc.edu.cu/jspui/bitstream/123456789/419/1/Marilyn\\_Solano\\_Masides.pdf](http://rediuc.reduc.edu.cu/jspui/bitstream/123456789/419/1/Marilyn_Solano_Masides.pdf)



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 10 de octubre de 2018  
Fecha de aceptación: 14 de enero de 2019

## PROPUESTA DE MODELO PARA INNOVACIÓN: CASO DE ESTUDIO DE UNA GRAN EMPRESA INDUSTRIAL MEXICANA

**Autores:**  
**Ricardo Espinosa Maza**  
[respinosam@hotmail.com](mailto:respinosam@hotmail.com)  
**María del Pilar Pastor Pérez**  
[pilar.pastor@uaslp.mx](mailto:pilar.pastor@uaslp.mx)

Facultad de Contaduría y Administración  
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

### RESUMEN

Este artículo presenta un modelo de innovación desarrollado para una gran empresa mexicana donde el proceso actual de innovación es informal y no sistemático. Para este propósito, se aplicó un cuestionario. El tamaño de la muestra es relevante y representativo debido a la respuesta de casi el 75% de la población total, considerando individuos con personal a cargo, hasta nivel directivo; se realizó un análisis descriptivo. Los resultados revelaron como principal conclusión que los colaboradores no entienden cuál es la estrategia de innovación de la empresa; más de la mitad de la muestra mencionó que para tener

una mejor forma de cultura de la innovación debe haber una mayor participación de personas con puestos gerenciales y/o directivos dentro de la organización, así como la integración de toda la organización en un modelo de implementación efectiva. Finalmente, se realizó una propuesta de modelo, enfocada en la industria minera y basada en herramientas de gestión ya conocidas.

## **ABSTRACT**

### **MODEL PROPOSAL FOR INNOVATION: A CASE STUDY OF A LARGE INDUSTRIAL MEXICAN COMPANY**

This paper presents a model for innovation developed for a large Mexican company where the current process to innovate is informal and non-systematic. For this purpose, a questionnaire was applied. The size of the sample is relevant and representative due to the response of almost 75% of the entire population, considering individuals with personnel in charge, up to the management level. A descriptive analysis was carried out. The results revealed, as main conclusion, that employees do not understand what the company's innovation strategy is; more than half of the informants mentioned that in order to have a better way of innovation culture there must be more management involvement and integration of the entire organization into a model of effective implementation. Finally, a model proposal was made, focusing on the mining industry and based on established management tools.

**KEYWORDS:** *innovation, knowledge management, project, model.*

**PALABRAS CLAVE:** *innovación, gestión del conocimiento, proyecto, modelo*

## **INTRODUCTION**

Until just a few years ago, when we did not have such a globalized world and the economy was closed, the most common innovation model of any company was based on the ability to follow the trends in products and technologies of the best around the world (Benchmarking), in order to introduce themselves in the appropriate markets. Back then, it was considered that capital and labor were the

only factors that were directly linked to economic growth. Intellectual capital, on the other side, knowledge and education were considered external factors, of relative incidence in the economy.

Nowadays, the current market in all sectors has changed. We currently live times of oversaturated and dynamic markets, free trade and globalization at its best, consumers have gained access to a large number of options available globally, they are becoming more demanding, they pass from being passive to active by also participating in the market process. For this reason, companies must seek an organizational culture centered on the consumer, as an essential element in decision making rather than strategies to attract new customers; in the face of such challenges, it is required that in order to achieve the creation of value in the business world, the possibility of surviving an exacerbated level of competitiveness, as well as a permanent appearance of changes and the high level of uncertainty and risk, require new approaches and attitudes to be able to prosper in this new environment.

In relation to people considered as the determinant of the culture of innovation in organizations, this research poses and develops two fundamental pillars of its creation and management.

From a perspective focused on the members of the organization, on the one hand, and on the essential role of people in innovation and creativity, on the other, their efforts and commitment to innovation are crucial in the construction of organizations capable of making innovation and creativity flow smoothly.

The necessary conditions to enable an environment conducive to innovation and creativity in organizations requires the understanding of organizations as places for meeting and collaboration between people, favorable to join forces and exchange experiences.

This mining company faces several complex difficulties. The deposits are increasingly lower grades, more complex content and are deeper, which makes mining more difficult from the technical point of view and more expensive; production costs have skyrocketed, that is why innovation must be implemented and seen as an organizational culture as soon as possible. An aspect of great

importance for the company to obtain good results from innovation is that it can encourage among all its employees an innovative spirit — bearing in mind that currently, the general environment is unstable, it will be decisive for the company to take advantage of and enhance the talent of any creative individual and ensure that all business units adopt a positive attitude towards change. The company must decentralize the tasks and responsibilities and grant great autonomy and independence to teams and people. Through this management mode, the creativity of the people is encouraged since they are given freedom of action within wider margins as they are allowed to implement improvements on the activities they are carrying out. This support for innovative people must be complemented with training in tolerance for failure and stability (Ruiz & Mandado, 1989).

Navarro and Zuñiga (2011) mention that innovation arises to generate a new business model, as well as understanding the needs and habits of consumers to generate improvements in products and/or services that will achieve a clear differentiation of competition. It has become the main reference of productive life because it includes the search for compliance and satisfaction of needs to generate value; for the authors, innovation is the very essence of sustainable competitive advantage, increased productivity and economic progress.

Birkner and Máhr (2016) point out that in recent decades, innovation has become one of the most important sources of today's global economy. Subsequently, the revelation of innovation processes, the recognition of entities involved in the renovation, as well as the investigation of relationships are increasingly important.

Mining all over the world has been under pressure to implement cost reduction projects, after a period in which commodity prices have fallen to record lows. Furthermore, mines are now deeper and more dangerous, geology is more difficult to explore and continuous improvement is no longer enough to survive.

The mining sector understands the concept of innovation, but has been slow to realize its benefits. Significant research has been carried out to date, however, it is imperative now to join the points and capitalize on the base. Innovation worldwide has taken root in a laboratory mentality, being limited to a focus on technology. The sector is beginning to understand that there is enough space to do things

differently and innovate throughout the organization and in all stakeholders involved (Lane, 2016).

Bryant (2015) identifies as one of the most important challenges for mining companies, the fact that none will face the challenges currently facing the sector. Companies must recognize that a variety of actions will be needed and that these must be supported by a changing mindset that reevaluates the role of mining companies in societies in which they operate. Because the industry is somewhat unique, this new mindset must reflect the specific characteristics, challenges and opportunities of the sector.

## **LITERATURE REVIEW**

### ***Innovation***

According to the Oslo Manual (OECD & EUROSTAT, 2005), innovation is the application, for the first time, of knowledge and rational practices to satisfy socioeconomic needs. The innovation process is only completed when it has been introduced into the market. In particular, the manual describes innovation as "...the implementation of a new or significantly improved product (good or service), or process, a new marketing method, or a new organizational method in business practices, workplace organization or external relations."

Also, the Oslo Manual defines four different types of innovation (1) product innovation: it corresponds to the introduction of a new good or service, or a significantly improved one in terms of its characteristics or the use to which it is intended, this definition implies a significant improvement of the technical characteristics, components and materials, integrated computing, ease of use or other functional characteristics; (2) innovation in process: it refers to the introduction of a new, or significantly improved, production or distribution process, this implies changes in techniques, materials, and/or computer programs; (3) innovation in marketing: it is the application of new marketing methods that imply significant changes in the design or packaging of the product, its positioning, its promotion or pricing, and finally, (4) innovation in the organization: which refers

to the introduction of a new organizational method in the practices, the workplace organization or the external relations of the company.

### ***Knowledge Management and Innovation***

The process of innovation and knowledge management have a correlation tending to become one, since knowledge constitutes a fundamental input to this process, and in turn, simultaneously, an outcome, for the results of innovation (products or processes) constitute applications thanks to the generation of new knowledge. Nonaka and Takeuchi (1995) consider innovation as a process of knowledge creation, whose main component is the knowledge already available, which needs to be capitalized and transferred to those workers who participate in that process. Innovation refers to the organizational capacities to manage tangible and intangible resources to such an extent that they generate processes, ideas and products that allow them to be competitive in uncertain and dynamic markets. However, for this element to be configured as a source of competitive advantages, it is required that the managerial strata deploy activities related to the exploration and exploitation of knowledge (Acosta & Luiz, 2013).

Organization knowledge can become a source of sustainable competitive advantage through the deployment of an effective strategy of knowledge management, which allows innovative actions to originate; thus, creating products, services, processes and management systems that optimize the resources and capabilities of the company.

Knowledge management has become an elementary tool in the search for a competitive position. Indeed, through the implementation of a structure conducive to the management of assets derived from intellectual capital, the organization can develop innovative processes, products and services that generate added value and differentiate itself in the market (Nagles, 2007).

Ishak (2017) believes that the forces behind the resurgence of corporate R&D departments have implications for innovation efforts in almost every company. The author argues that every organization needs mechanisms and a culture that encourage the embrace of new technologies, encourages the passion for

knowledge, and ease barriers to creativity and unexpected advances. In addition, the author also suggests that a company must ground creative people in accountability for the organization's objectives, key focus areas, core capabilities, and commitments to stakeholders, granting them broad discretion to conduct their work in service of those parameters. It is important to consider that obsessing too much about budget and deadlines will kill ideas before they get off the ground.

In this sense, there must be a strategic surveillance from the management to analyze information related to the behavior of the variables immersed in the macro and micro environment, in order to establish the actions of the factors that determine the business competitiveness such as customers, suppliers, substitute products, existing and potential competitors (Castro, 2007; Porter, 2008). Once the elements of the market that shape the corporate strategy have been identified, the company must bring the strategic surveillance processes together around four pillars related to the analysis of information, namely: the effects derived from current and potential competitors, the negotiation power of customers and suppliers, the influence of technological advances in the development of value proposals and the presence of socioeconomic, political, environmental and legal variables that could affect the future of the business (Castro, 2007) (see Table 1).

Table 1  
*Strategic surveillance processes*

Competitive surveillance	Technological surveillance
1. Identification of direct, indirect and potential competitors.	1. Identification and knowledge of technological tools.
2. Presence of entry barriers for new competitors.	
Commercial surveillance	Environmental surveillance
1. Identification of the bargaining power of the suppliers.	1. Analysis of the macro environment
2. Identification of the bargaining power of customers.	2. Analysis of opportunities
3. Cooperation strategies with suppliers.	3. Analysis of environmental policies
	4. Consideration of social variables

Source: Own elaboration based in Castro (2007).

From the perspective of knowledge management, innovation requires, in brief, the development of three fundamental actions, namely: identify opportunities for innovation, identify relevant knowledge to take advantage of innovation opportunities, and generate sustainable and profitable solutions for the organization; this implies: "...innovative organizations have developed, retained and reproduced the innovation and knowledge creation routines that depend on learning processes and specific routines that are difficult to imitate and constitute sources of strategic advantage." (Lewin & Massini, 2003, p. 4).

### ***Innovation Management Models***

There is a lot of information related to innovation that describes the phases and management of an innovative process; from the initial idea to the final product. According to the relevant literature (Meissner & Kotsemir, 2016), innovation models have evolved in different generations from simple, linear to increasingly complex models.

#### **First Generation Model – Technology Push**

In the case of the first generation, Meissner and Kotsemir (2016) claim that new industries mostly emerge from new technological opportunities which resulted in technology-led regeneration of 'old' sectors, requiring rapid applications of technology to enhance the productivity and quality of production. Also, these authors indicate that the logic of the 'technology-push' model approach was, that the greater the R&D 'input' the more success for new products 'as output'; this model presupposes a linear process of technological change (industrial innovation), spanning scientific discovery, technological product development, and product sales.

#### **Second Generation Model – Technology Pull**

The second generation, 'market-pull' models, appeared in the second half of the 1960s, and the early 1970s and emphasized how technologies contribute to

decelerated growth of new product markets and a balancing of supply and demand on new product markets, as well as how they assume that new products are based on existing technologies (Meissner & Kotsemir, 2016). According to this sequential model, the needs of consumers become the main source of ideas to trigger the innovation process.

The market is conceived as a source of ideas to direct R&D, which plays a merely reactive role in the innovation process, although it still plays an essential role as a source of knowledge to develop or improve products and processes (European Commission as quoted in Velasco, Zamanillo & Intxaaurburu, 2007).

### **Third Generation Model – Coupling Model**

This generation underlined the interaction between technological capabilities on the one hand, and the needs of the market, on the other. In addition, these models highlight in some way the importance of the retroactive processes that are generated between the different phases of innovation, although, as it will be seen, they are still sequential models (Kline & Rosenberg as quoted in Velasco, Zamanillo & Intxaaurburu, 2007).

The first stage of the model is called the central chain of innovation. It begins with an idea that is embodied in an invention and/or analytical design, which must logically respond to a market need.

The second stage consists of feedback series links where the small circle of feedback connects each phase of the central chain with its previous phase (for example, distribution and marketing with design and production) and the feedback, which provides information on the market needs to the preceding phases of the technological innovation process, given that the final product may present some deficiencies and may require making some corrections in the previous stages (Kline as quoted in Velasco, Zamanillo & Intxaaurburu, 2007).

The third path of innovation is the link between knowledge and research with the central chain of innovation. When a problem occurs in an activity of the central chain of technological innovation, we look to existing knowledge.

Finally, the fourth path relates to the connection between research and invention. Sometimes, new scientific discoveries make possible radical innovations (Klineas quoted in Velasco, Zamanillo & Intxaurburu, 2007), as it recalls the push model of science. The model also involves all processes from the innovation to the launch of the initial idea.

#### **Fourth Generation Model – Interactive Model**

The fourth generation or ‘chain-linked’/integrated innovation process model considered the innovation process, fundamentally, as a parallel process in which the corporate functions are connected through numerous backward (feedback) loops (Kline & Rosenberg as quoted in Meissner & Kotsemir, 2016).

Although mixed or interactive models incorporate retroactive communication processes between various stages, they essentially remain sequential models, so that the beginning of a stage is subject to the completion of the stage that precedes it. From the consideration of development time as a critical variable of the innovation process, the phases of the process of technological innovation begin to be considered and managed, as simultaneous processes (Hidalgo as quoted in Velasco, Zamanillo & Intxaurburu, 2007). Therefore, these new models try to capture the high degree of functional integration that takes place within companies, as well as their integration with activities of other companies, including suppliers, customers, and in some cases, universities and government agencies (Hobday as quoted in Velasco, Zamanillo & Intxaurburu, 2007).

#### **Fifth generation model – Network Model**

The fifth model emphasizes the learning that takes place within and between companies, and suggests that innovation is general, and fundamentally, a distributed process within a network. The strategic trends observed in the 1980s continue to occur in the 2000s, but with greater intensity — leading companies remain committed to technological accumulation (technological strategy),

companies continue to establish strategic networks, the speed to reach the market is still a key competitiveness factor, efforts to achieve a better integration between product and production strategies (design for manufacturing) persist, companies increasingly show greater flexibility and adaptability (organizational, productive and in products), and product strategies emphasize quality and performance (Rothwell as quoted in Velasco, Zamanillo & Intxaurburu, 2007).

It was recognized that successful corporate innovation strategies were driven by centrally integrated and parallel development processes, strong and early vertical linkages, and the use of electronics-based design and information systems. Integrated innovation models highlight a reasonably strong presence of collaborative, pre-competitive research, joint R&D ventures and R&D-based strategic alliances. As a result, the speed and efficiency of developing innovation increased with the emergence of radical new products and developments along established design trajectories (Meissner & Kotsemir, 2016).

### **Sixth Generation Model – Innovation Model**

This model is based on knowledge and connectivity, focusing on exploiting existing resources and maintaining tacit knowledge as a means to the growth of the company. The priority of the model is to provide mechanisms for the company to identify its areas of critical knowledge and create the opportunity to connect and integrate knowledge, as well as increase the motivation to share it (Adler, 2002).

Three stages are proposed to implement this model, namely:

I) Create motivation: High management creates awareness and understands the concept of intellectual capital.

II) Evaluate the potential of intellectual capital: Through interviews and evaluations of the intellectual capital potential that it has in the company, to focus on where to work your intellectual capital and introduce radical organizational innovations.

III) Execution

Based on the results of the interviews and evaluations, we proceed to implement the model where the most important thing is for the company to learn to think in

terms of knowledge transfer, to exchange experiences and ideas and not in terms of industrial machines and functional training courses (Rey, 2016).

### **Seventh Generation Model – Open Innovation**

Open Innovation is defined by professor Henry Chesbrough, faculty director of the Garwood Center for Corporate Innovation at the Haas School of Business at the University of California, as the practice that allows the use of intellectual property developed outside the organization to accelerate innovation within the organization, share internally developed products, and know how to help others outside the company (Forrest, 1991).

Forrest (1991) posits that organizations “...do not use their ideas promptly risk losing them for the benefit of external organizations” (p.5). This affirmation encourages to see new ideas as an opportunity for the market, rather than threats. This opportunity for the market consists of sharing and giving solutions, as well as the chance for companies to use external and internal best practices (Chesbrough as quoted in Meissner & Kotsemir, 2016).

### **Technology Management Model in Mexico**

In México, the Technology Management National Model (*Fundación Premio Nacional de Tecnología e Innovación*, 2016) is in charge of functions and processes of technology management that integrate the activities carried out in an organization that is committed to development and technological innovation; it consists of five functions: monitor, plan, enable, protect, and implement.

Additionally, technology management processes, which allows compliance with the functions described, are mentioned in table 2.

Table 2  
*Technology management processes*

Functions	Processes
Surveillance of technologies	1. Benchmarking.
	2. Preparation of market and client studies.
	3. Technological monitoring.

Technology planing	4. Preparation and review of the technological plan and the project portfolio. 5. Acquisition of technology: purchase, license, alliances, others. 6. Assimilation of technology. 7. Technology development: research and technological development, scaling, etc.
Enabling technologies and resources	8. Technology transfer. 9. Portfolio management of technological projects. 10. Management of technological personnel. 11. Management of financial resources. 12. Knowledge management.
Protection of technological heritage	13. Intellectual property management.
Functions	Processes
Implementation of innovation	14. Process innovation. 15. Product innovation. 16. Marketing innovation. 17. Organizational innovation.

Note: Own translation from the original.

Source: *Fundación Premio Nacional de Tecnología e Innovación (2016)*.

The main purpose of this model is to promote its development within Mexican organizations of any size to project them in an orderly fashion at competitive levels of world class through an explicit, sustained and systematic technology management. Companies maximize their competitive advantages based on their capacity for technological development and innovation, as well as by obtaining and using systematically the technological and organizational means necessary to do so; the model also gives organizational congruence and method to the efforts of technological development, incorporation of distinctive technologies, and technological innovation, which are carried out to create, transform and deliver value to customers and consumers.

## **METHOD**

The research is aimed at making a management proposal on innovation for the optimization of the entire supply chain within a mining company; it covers all existing business units in Mexico with approximately 1004 employees, among which 593 are unionized. In order for the study to be completed, a research was carried out from August 2017 to May 2018.

First, the primary intention of the study was to obtain and interpret information about the level of preparedness and use of innovative strategies among the people working in the medium and large hierarchy levels inside the company. For that, a survey was conducted, the questionnaire accounted a total of 6 multiple choice questions. The key informants were directors and managers of high and middle level management; the survey also took into account individuals with people in charge. The sample size was 117 respondents for the desired 95% confidence interval and maximum permissible error of 5%. Since the research involved a total population of 157 respondents, the sample considered is representative. People engaged with the research were divided up as follows: top-level management (3.42%), from middle managers (29.10%) and first-level managers (67.48%). Collected data was analyzed using descriptive statistics.

Second, another intention was to develop a model for innovation based on the answers obtained.

## **RESULTS**

### ***Results of the Survey***

The biggest problem found was the correct understanding of the fundamentals of innovation strategy, which is only average. Only 29.91% of the respondents referred the correct understanding of the fundamentals of the innovation strategy; these people also agreed with the company's innovative direction as well as the challenges to face for a better positioning in the market.

Up to 55.56% of the informants defined the company's innovation strategy as one focused on products and services, while the rest (44.44%) perceived the strategy as the innovation of business processes.

When asked about where an innovation project could be implemented in order to obtain a positive result for the company, 58.97% pointed out that what is most urgent at the moment is related to the mineral sorting process since it is not automated and the risk of having impurities is very high. On the other hand, 23.93% of the respondents indicated that the most advisable thing would be to make a general change in the current logistics, including transporters and distribution centers in order to improve the quality and delivery times of the product, finally, 17.09% identified the opportunity for innovation in the cement business, as it is a potential growing sector.

Up to 48.72% of the informants identified, as a major problem for applying innovation strategy in the business, the low level of knowledge to be able to implement a project; they do not know which process needs to be followed to carry out an effective implementation that does not compromise the policies of the company. Other problems included the lack of necessary funds to invest in projects (26.50%) and the low level of employee motivation (14.53%) to generate creative ideas that could optimize their daily activities. The rest, 10.26%, did not know how to answer.

The way of looking at innovation implies a change within the company, making it necessary to incorporate it into its genetics; 41.03% of the respondents thought that it is necessary that the general manager is aligned with the strategic vision of the company in order to achieve innovation. Up to 27.35% of surveyed people said that the company must generate a culture of innovation and integrate the entire organization into a model of effective implementation. 18.80% said that it was not only about generating ideas, but also about maintaining a growing flow of them over time and being able to execute the projects. Finally, 12.82% of the employees that responded the survey indicated that, in order to make a possible change within the company, it is necessary to first generate internal and external information flows that unite and consolidate the entire system.

When asking the interviewed people to describe some of the most important business risks that innovation can bring within a company, 62.39% indicated that it might be due to the fact that the product is not accepted by the market; creativity is

always positive if it is kept within an adequate sales context. Therefore, it is important to spend time with the client to learn more about the keys to their motivation, so that the company can innovate and ensure a level of potential benefits (Govindarajan, 2010). Finally, 24.79% mentioned that it could be due to economic loss, whereas 12.82% said that it could be due to lack of resources.

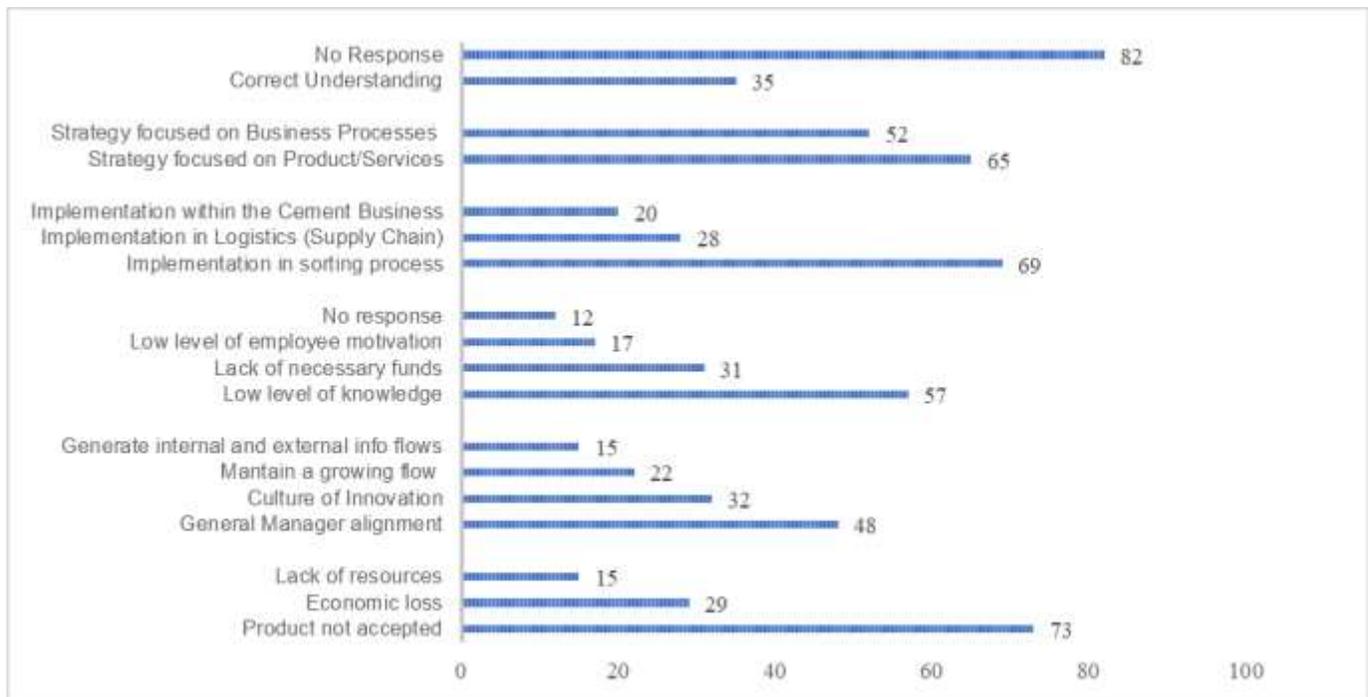


Figure 1. Results of the survey  
Source: own elaboration

### ***Proposed Innovation Model***

The proposed model seeks to define and create synergies, in a structured manner, in the actions and responsibilities of the different departments involved in order to improve current operating processes (increase efficiency level), as well as to develop new products, services or businesses and to reduce processes lead times and costs.

This model is intended to be implemented with the commercial principle of fulfilling the client's demand and launching new uses of its products or services in a successful way through a system that allows identifying and solving problems.

By having a good structure and administration, the company would identify cost-saving opportunities and promote innovation by seeking greater efficiency. In addition to being aligned with the vision of the organization, this model would promote collaboration within the organization, ensuring the application of continuous improvement during the planning and development process, creating a standardized process.

Figure 2 shows the process of the Innovation Management Model that the mining company would have, which is a process completely oriented to the customer. One of the main goals of this model is the satisfaction of the clients, covering their expectations, their needs—which have to do with their beliefs—, lifestyle and values. The setting of objectives and strategies considers the customer as the most important reference, for this reason, the first stage of the model should start with an internal research base that allows the identification of all those areas of opportunity that could be detected, so that a benefit or a product/service that the client needs could be generated. These ideas arise from a variety of sources, ranging from scientific theory to pure practical experience. Technological progress generates knowledge that, in part, reaches public domain through fairs, specialized magazines, congresses, patent files, and especially, through the ideas and needs provided by customers, as they are indeed a decisive factor for the success of products.

Once the opportunities for improvement have been identified, it will be necessary to organize them according to the business strategy of the company and establish strategies with the support of benchmarking, market research and technological monitoring.

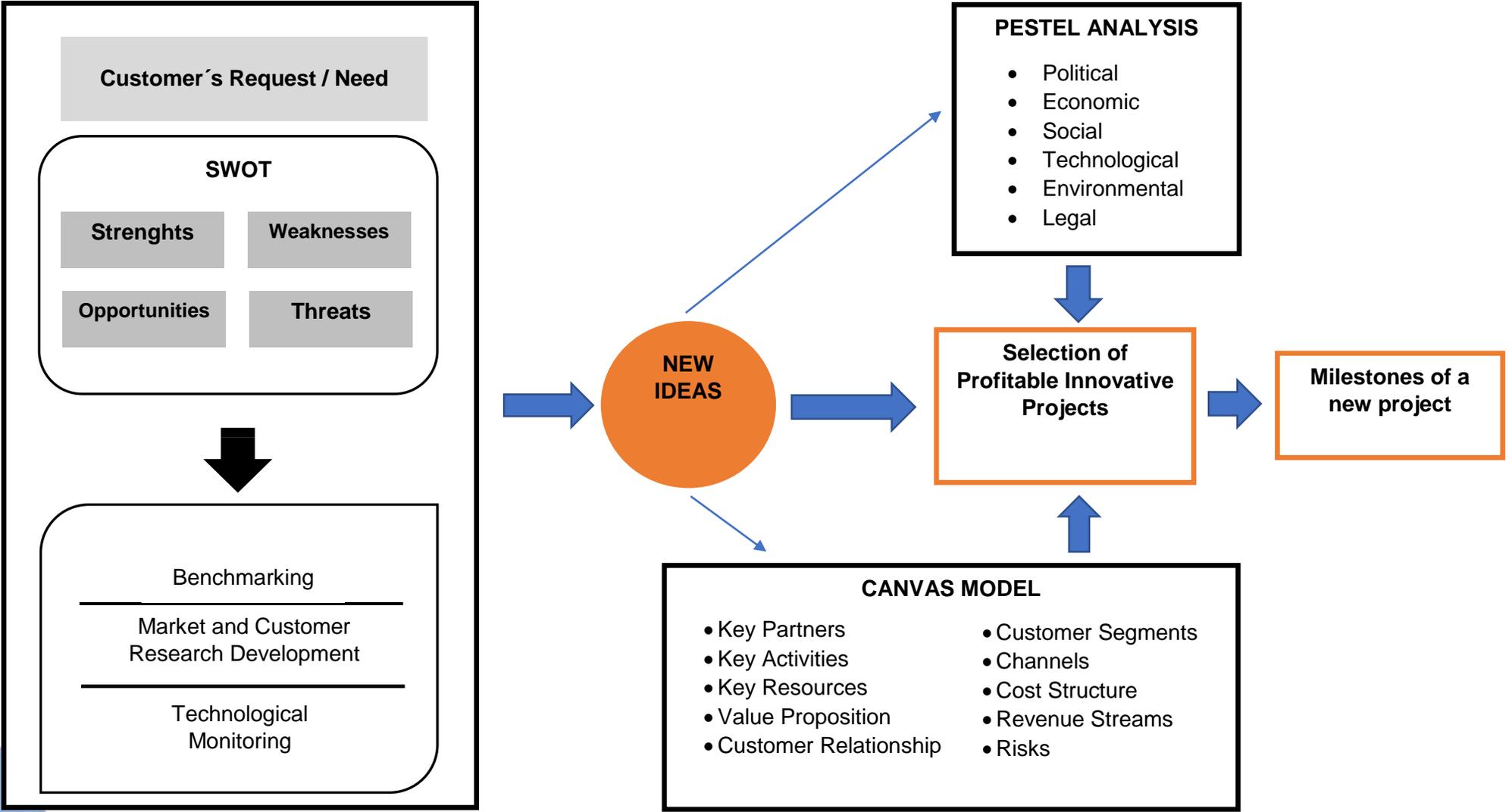


Figure 2. Innovation Management Model  
Source: Own elaboration.

As soon as the new idea has been generated, an analysis will have to be conducted. The general environment factors that will affect the companies will be identified, as well as the people involved and the consequent, including the return on the investment of the project. The analysis must be meticulously and thoroughly conducted to assess the feasibility of carrying out the proposed project.

In case that the general manager evaluates the project satisfactorily, it will be time to move on to the milestones of a new project.

Figure 3 explains the phases that a project would need to accomplish once it is approved, these have to be implemented by a central multidisciplinary team is created with the aim of having a brainstorm and thus provide the best practices, tools and experiences during the development and optimization of production processes and launching new uses from minerals. This central team is in charge of integrating all the involved areas of the mining company in the development of a new project.

For this model to remain within the company, the following elements cannot be neglected:

- Monitor: continuous exploration of the environment (internal and external) to identify and process signals or indications of a potential innovation (needs, opportunities arising from research, legislative changes, and behavior of competitors).
- Focus: development of a strategic response that offers the greatest possibilities for obtaining a competitive advantage.
- Train: choose an option, have the knowledge and dedicate the necessary resources to put it into practice.
- Implement innovation: start from the idea and follow the different phases of the development and validation stage until the project is launched.
- Learn: reflect on previous elements and review experiences of success and failure (capture knowledge derived from experience).

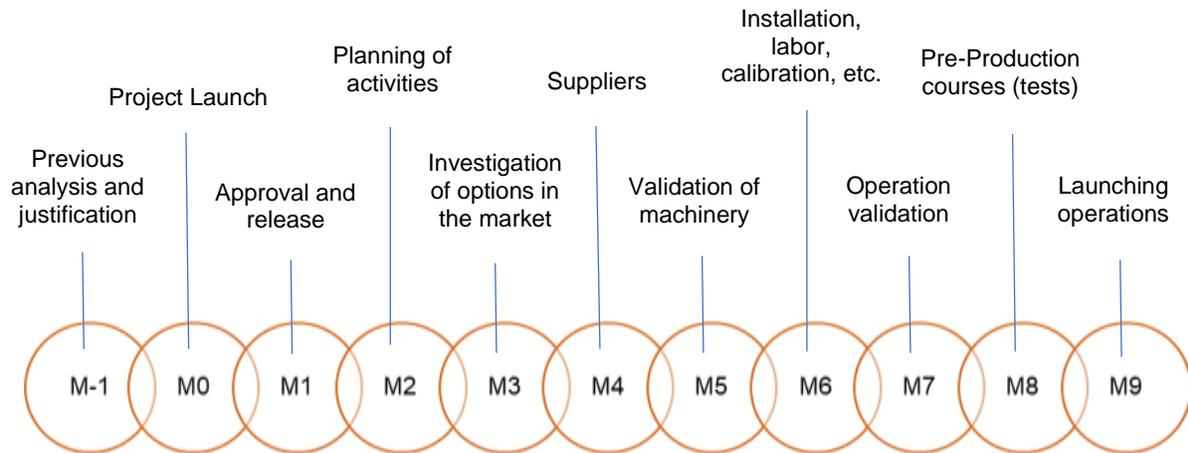


Figure 3. Scheme of evolution based on milestones of a new project  
Source: Own elaboration

## CONCLUSIONS

Organizational innovations to adopt new or significantly improved innovation management systems require a conceptual model that supports the conception, design and implementation of changes. The model proposal presented in this article has such purpose; it seeks to improve the practices of organizational performance, capacity and results; it serves as a working tool to understand and manage performance and to guide organizational planning and learning opportunities; it delivers value to clients and stakeholders; it contributes to organizational sustainability, and finally, it strengthens personal and organizational learning.

For this reason and through the results shown in the article, the mining company needs to start focusing more on the internal knowledge management and communication processes in order to develop an innovative culture and able to introduce changes in the way of working to transform new ideas into results. These changes must be supported by a multidisciplinary group of collaborators capable of sharing and implementing the feasible and profitable selected projects throughout the company. In this way, ideas can be conceptualized, knowledge can be evaluated to prioritize efforts, design prototypes to validate and qualify them in the market and achieve the success of initiatives.

In addition, the rise in awareness of the need of giving broad support for innovation should become a top management priority, since the general manager is a key piece in the change of mentality of employees; the real perception of the employees about the participation of people with high hierarchical level, does not admit that there is a good delegation of attributions in this responsibility.

Due to all these reasons, the top management must emphasize the correct use of the proposed model, as well as having the right tools to manage the knowledge of the company to ensure that this proposal would be successful.

Finally, the proposed model will allow the company to move towards a sustainable competitive advantage through the management improvement of these processes and their knowledge management, describing the cycle of how these processes encourage innovation, being that innovating is the key to profitable and sustained growth of the company, rather than just competing. Thus, the company once managing innovation in a better way and understanding that it is not only about new products and services, the business will improve its competitive position in the market through the use of technology, improvement in business processes or improvement of management processes. All of this, thanks to a good internal innovation culture.

## REFERENCES

- Acosta, J. & Luiz, A. (2013) Condiciones de la gestión del conocimiento, capacidad de innovación y resultados empresariales. Un modelo explicativo. *Pensamiento y Gestión*, pp 25- 63.
- Adler, K. (2002) Social Capital: prospect for a new concept. *Academy of Management review*.
- Birkner, Z. & Máhr, T. (2016) Interpreting Innovation – In another way. pp 39-51.
- Bryant, P. (2015) *The Case for Innovation in the Mining Industry*. Clareo. Chicago, EUA. pp 14.
- Castro, S. (2007) *Guía práctica de vigilancia estratégica*. Pamplona: Agencia Navarra de Innovación.
- Forrest, J. F. (1991) Models of the Process of Technological Innovation. *Technology Analysis & Strategic Management*, 3(4), 439-453.
- Fundación Premio Nacional de Tecnología e Innovación (2016). *Modelo Nacional de Gestión de Tecnología*, XVIII Edición, Ciudad de México.
- Govindarajan, V., (2010) Innovation is not Creativity. *Harvard Business Review*, August 03, 2010.
- Ishak, W. (2017). *Creating an innovation culture*. McKinsey Quaterly. September 2017.

- Kline, S. and Rosenberg, N. (1986) An Overview of Innovation, in the Positive Sum Strategy: Harnessing Technology for Economic Growth. Washington, D.C., National Academy Press, pp. 275-305.
- Lane, A. (2016) Innovation in Mining, Africa 2016. Monitor Deloitte. pp 6
- Lewin, A. & Massini, S. (2003) Knowledge creation and organizational capabilities of innovating firms. En Tsoukas Haridimos, Mylonopoulos Nikolaos; Organizations as knowledge systems. Knowledge, learning and dynamic capabilities; Palgrave Macmillan; New York.
- Meissner, D. & Kotsemir, M. (2016) Conceptualizing the innovation process towards the 'active innovation paradigm' - trends and outlook, Journal of Innovation and Entrepreneurship, pp 5-14.
- Nagles, N. (2007) La gestión del conocimiento como fuente de innovación. Revista Escuela de Administración de Negocios, (61), pp 77-87.
- Navarro, J. & Zuñiga, P. (2011) La necesidad de Innovar; El camino hacia el progreso de América Latina y El Caribe. BID, Segunda Edición.
- Nonaka, I. and Takeuchi, H. (1995) The knowledge-creating company: how Japanese companies create the dynamics of innovation. Oxford University Press, New York.
- OCDE & EUROSTAT (2005) Principes directeurs pour le recueil et l'interprétation des données sur l'innovation. Manuel d'Oslo. 3<sup>a</sup> Edición, París.
- Porter, M. (2008) Las cinco fuerzas competitivas que le dan forma a la estrategia. Harvard Business Review (Edición America Latina), 86(1), 58-77.
- Rey, A. (2016) Plataforma de innovación abierta basado en un análisis de herramientas web: propuesta del modelo y aplicación en un contexto universitario.
- Ruiz, M. & Mandado, E. (1989) La innovación tecnológica y su gestión. Colección Productiva No. 25 Marcombo Boixareu Editores, Barcelona.
- Velasco, E., Zamanillo, I., & Intxaurburu, M. (2007). Evolución de los modelos sobre el proceso de innovación: desde el modelo lineal hasta los sistemas de innovación. January 2007, at <https://www.researchgate.net/publication/28200735>.



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 30 de octubre de 2018  
Fecha de aceptación: 01 de febrero de 2019

## LA ADMINISTRACIÓN DEL CAPITAL DE TRABAJO EN UNA EMPRESA DE MATERIALES DE LA CONSTRUCCIÓN

**Autores:**  
Felix Esteban Jimenez Figueredo  
[felixestebanjf@gmail.com](mailto:felixestebanjf@gmail.com)  
Carmen Coralia Ramirez Prades  
[carmenrp@ult.edu.cu](mailto:carmenrp@ult.edu.cu)  
Leydis Leyva Reyes  
[leydislr@nauta.com.cu](mailto:leydislr@nauta.com.cu)

La Universidad de las Tunas, Cuba.

### RESUMEN

En medio de continuas transformaciones que sufre la economía mundial, como consecuencia de los efectos indeseables de la crisis financiera que atraviesa el mundo, se exige mayor grado de eficiencia y competitividad, imponiéndose la necesidad de que las empresas decidan y administren su capital de trabajo. Esta investigación se realizó en una Empresa de Materiales de la Construcción, con el objetivo de: aplicar técnicas financieras en la administración del capital de trabajo

en una empresa de materiales de la construcción, para una correcta administración financiera.

Los métodos de investigación empleados permitieron el uso de técnicas destacándose el estado de variación del capital de trabajo, que permite definir las partidas de más incidencia del período evaluado. En los principales resultados se expone que el análisis mediante la aplicación de técnicas financieras, combinadas con ecuaciones estadísticas, han proporcionado un nivel de información en significativos indicadores como: capital de trabajo mínimo, necesidades operativas de fondo y posición de la empresa respecto a la zona de quiebra, lo que posibilita una correcta administración financiera. De igual forma se reconoce que las técnicas aplicadas al análisis del capital de trabajo son insuficientes, lo que sitúa a la entidad en una desfavorable situación financiera. Por lo que se requiere examinar puntos definitorios para trazar una estrategia que maximice la utilización de los recursos materiales y financieros.

**PALABRAS CLAVES:** administración financiera, capital de trabajo, finanzas, análisis, técnicas financieras.

#### **SUMMARY**

#### **THE WORKING CAPITAL ADMINISTRATION IN A CONSTRUCTION MATERIALS ENTERPRISE**

In the middle of the constants transformations who suffers the worldwide economy, as consequence of the undesirable effects of the financial crisis the world is going through, it demands major harrows of efficiency and competitive, imposing the need that the undertakings decide and administer their own working capital, this investigation was carried out in a Construction Materials Undertaking, with the objective of: applying financial techniques in the administration of the working capital, for a correct financial administration.

The investigation methods that were used permitted the use of techniques standing out the variation state of the working capital, which allow to define the departures withe more incidence in the evaluated period. In the main results exposed that the analysis by means of the application of financial techniques, combined with

statistical equations, have provided a level of information in significant indicators as: minimum working capital, fund and position operative needs of the undertaking it concerns to the bankruptcy area, which facilitates a correct financial administration. Of similar form it is obvious that the techniques applied to the analysis of the working capital are insufficient which puts to the entity in an unfavorable financial situation. For which requires to examine the defining points to draw a strategy that maximizes the use of the material and financial resources.

**KEYWORDS:** financial administration, working capital, finance, analysis, financial technics.

## **INTRODUCCIÓN**

Durante las primeras décadas del siglo XXI, continúa la intensidad en los diferentes problemas económicos, como consecuencia de la crisis financiera más profunda que ha azotado la mayor parte del mundo, por la incapacidad del capitalismo de solucionar las dificultades propias de su esencia. Unido a esto el efecto de las políticas neoliberales, el desarrollo de las tecnologías, no siempre usadas en función del bienestar humano y los efectos no deseados de los eventos naturales que afectan fundamentalmente a los países menos diversificados comercialmente y más dependientes de los Estados Unidos, la Unión Europea y otros países desarrollados.

Un retroceso en la integración lograda por países de América Latina liderada por dirigentes de izquierda, ha tenido efecto en el último quinquenio, lo que ha repercutido en las distintas organizaciones productivas y de prestación de servicios en este continente. Sumado a ello la situación financiera internacional que estas afrontan exige de la elevación de la eficiencia en la utilización de los recursos materiales, humanos y financieros, en lo cual desempeña un papel fundamental la administración financiera.

Uno de los aspectos más estudiados en nuestros días en este sentido, es el referido a la administración del capital de trabajo, por lo que representa para la

supervivencia de la empresa en el corto plazo, pues su ineficiente gestión, conlleva a una serie de fenómenos negativos, manifestados en: la incapacidad de pago por déficit de efectivo, el desconocimiento de la cantidad de efectivo necesario para el normal desempeño de su gestión, la consiguiente falta de liquidez, y deficientes políticas en la administración del crédito comercial y de los inventarios entre otros.

Lo antes expuesto, indica que las organizaciones empresariales para lograr operar con eficiencia, deben aplicar políticas pertinentes en la administración del capital de trabajo, que le permita un análisis detallado para la detección de los problemas existentes, la localización de las reservas productivas y una oportuna toma de decisiones en la gestión de la empresa. En el proceso de consolidación, desarrollo y apertura de la economía cubana, es indispensable la atención priorizada a su sistema empresarial, para lo que se requiere de una eficaz política respecto a eficiencia económica con mejores controles y personal capacitado, y profundos análisis económicos financieros de forma sistemática y periódica, como instrumento para medir su actividad.

De ahí la necesidad del análisis financiero en las empresas, para desenvolverse en un entorno difícil y convulso, que las conduce a ser más competitivas y eficientes económicamente, con un mejor uso de los recursos para elevar la productividad del trabajo y alcanzar mejores resultados con menores costos. Con relación a esto el Comandante Ernesto Che Guevara señaló: “los sistemas de dirección se hacen cada vez más complejos de manera que hay que aumentar los conocimientos para poder estar constantemente a la altura de los problemas que se van creando y las nuevas exigencias de la producción...”. Citado por Morales, D. (2011).

De esta forma queda reflejada la importancia para el desarrollo de la economía del país, la eficiencia económica de las entidades, como base fundamental del perfeccionamiento empresarial, por lo que la condición necesaria para el correcto funcionamiento de cualquier sistema lo constituye el “*Análisis económico financiero*”, al representar un medio infalible para el control de los recursos y la

evaluación de la situación económica financiera de la entidad, como eslabón fundamental de la economía.

La administración del capital de trabajo, es una de las actividades que como objetivo exige gran atención y tiempo, la acertada conducción de cada una de las partidas circulantes, deben conllevar a alcanzar el equilibrio entre los grados de utilidad y riesgo que maximizan el valor en la organización. Es importante destacar que el crecimiento de las empresas conlleva a la necesidad de un capital adicional para las inversiones en cuentas por cobrar, inventarios y activos fijos. Parte de este capital, en la mayoría de las ocasiones es obtenido por fuentes internas, pero si el ritmo de crecimiento es acelerado, parte de él provendrá de forma externa, financiamiento que, por demás, generalmente es menos económico. Todos estos elementos, justifican la necesidad de financiar inversiones con características a corto plazo o circulantes, con fondos o recursos permanentes, conllevando al análisis sobre la suficiencia o insuficiencia del capital de trabajo.

Un elemento fundamental a tener en cuenta con respecto a la suficiencia de capital de trabajo, es que éste brinda a la empresa capacidad para conducir sus operaciones sobre la base más económica sin restricciones financieras, y hacer frente a emergencias sin peligro de un desastre financiero. Así mismo, esta suficiencia permite otorgar condiciones de crédito favorables a los clientes, operar sin demoras en la obtención de materiales, servicios y suministros debido a dificultades con el crédito y soportar períodos de depresión.

Por consiguiente, la insuficiencia de capital de trabajo, es uno de esos males que no permite cubrir al pasivo circulante al existir algunas cuestiones que la provocan. Una de éstas es la obtención de pérdidas de operación, en las cuales se incurre por un volumen de ventas insuficientes en relación con el costo para lograrlo, por los precios de ventas rebajados debido a la competencia o a rebajas sin una disminución en los costos de las mercancías vendidas, por un gasto excesivo debido a las cuentas por cobrar, por aumentos en los gastos no acompañados de un alza funcional en las ventas o en los ingresos, y por aumentos en los gastos mientras disminuyen las ventas o los ingresos.

Las investigaciones referidas al capital de trabajo, ocupan un lugar importante para el logro de mayor eficiencia económica de la empresa y en esta empresa de materiales de la construcción: no se cuenta con un equilibrio económico-financiero, manifestándose deterioro en los principales indicadores financieros; se desconoce el capital de trabajo necesario para la empresa y como calcularlo; a pesar de que se registra la variación del capital de trabajo, es deficiente la aplicación de herramientas de la administración financiera referentes al capital de trabajo; existe falta de coherencia para seguir la política de cobros y pagos; es insuficiente la gestión de inventarios y de manera general, el manejo inseguro del capital de trabajo.

El origen y la necesidad del capital de trabajo está basado en el entorno de los flujos de caja que pueden ser predecibles, también se fundamentan en el conocimiento del vencimiento de las obligaciones con terceros y las condiciones de crédito con cada uno, pero en realidad lo que es esencial y complicado es la predicción de las entradas futuras a caja, ya que los activos como las cuentas por cobrar y los inventarios, son partidas que en el corto plazo son de difícil convertibilidad en efectivo, esto pone en evidencia que entre más predecibles sean las entradas futuras a caja, menor será el capital de trabajo que necesita la empresa.

El aporte desde el punto de vista práctico de esta investigación radica en la aplicación de técnicas financieras para administrar el capital de trabajo con el empleo de ecuaciones estadísticas, que sirva de herramienta para contribuir a una correcta administración financiera de la empresa, para alcanzar los resultados eficientes y competitivos que precisan, cada vez más, las entidades cubanas.

La validez y actualidad del tema se sustenta en la necesidad del uso efectivo de las potencialidades existentes, donde el centro de atención lo constituye la administración del capital de trabajo, en la cual se resume la administración operativa en la empresa, para lo que se requiere la detección de las dificultades, y la recomendación de las posibles vías para resolver las dificultades existentes.

## **Desarrollo**

### **Materiales y métodos**

Para el análisis del capital de trabajo se realiza una amplia búsqueda bibliográfica que, según el chequeo de contenidos, tuvieron la mejor validez interna y externa, y por ende la información más creíble de todos los artículos a los que se pudo acceder. Se consultaron tesis doctorales, y de Maestrías relacionadas con el tema. Fue dirigida, además, hacia encontrar artículos en su mayoría originales, en revistas de alto impacto, para evitar encontrar artículos de pobre validez, y estar escrito en los idiomas español o inglés.

Entre los métodos de investigación utilizados se encuentran: Histórico-lógico; para instaurar y establecer las etapas que caracterizan la evolución de las finanzas y el capital de trabajo. Análisis documental: permitió la revisión de documentos, análisis económicos relacionados con el capital de trabajo de la empresa y la situación financiera. Análisis documental: permitió la revisión de documentos, análisis económicos relacionados con el capital de trabajo de la empresa y la situación financiera y Sistémico-estructural: como una vía importante para la explicación de lo que representó objeto de estudio de la investigación. Se emplearon técnicas estadísticas además del procesamiento computacional de la información.

### **Términos y definiciones**

Durante la revisión bibliográfica a la que se tuvo acceso y como resultado del análisis de las principales consideraciones teóricas sobre la administración financiera a corto plazo y el capital de trabajo, se concuerda con lo planteado por Montalvo. O. (2002) "la Administración Financiera trata principalmente del dinero, como la variable que ocupa la atención central de las organizaciones con fines de lucro. En este ámbito empresarial, la administración financiera estudia y analiza los problemas acerca de: la inversión, el financiamiento y la administración de los activos".

Ha sido considerado por los autores de la investigación que la administración financiera: tiene implícito las actividades de planeación, organización, dirección y control para alcanzar los objetivos establecidos, con la utilización de recursos

económicos, humanos, materiales y técnicos a través de herramientas y técnicas financieras sistematizadas, es el arte de lograr que se hagan ciertas cosas a través de las personas, es una ciencia compuesta de principios, técnica y práctica, cuya aplicación a conjuntos humanos permite establecer sistemas racionales de esfuerzo cooperativo a través de los cuales se pueden alcanzar propósitos comunes que individualmente no se pueden lograr en los organismos sociales.

De igual forma se concuerda con Weston F. y Brigham E. (1994) cuando plantearon que la administración del capital de trabajo representa un papel fundamental dentro del departamento económico financiero, que debe tener especial consideración por la alta dirección de la empresa, por cuanto representa la inversión de una gran cantidad de recursos imprescindibles, para el logro de los objetivos y metas de la organización. “La Administración del Capital de Trabajo determina la posición de liquidez de la empresa, y la liquidez es necesaria para su sobrevivencia”.

Los criterios de los especialistas sobre la definición del término capital de trabajo son diversos sin embargo, existe similitud entre autores como Gitman L. (1986); Bueno E. (1989); Weston F. y Brigham E. (1992); González J. (1992); Amat O. (1998); Demestre A. (2002); Gómez G. (2004). Al definirlo como la diferencia entre activos y pasivos circulantes, definición que asumen los autores de esta investigación; otra definición alternativa que se considera muy apropiada: “es la parte de los activos circulantes que se financian con fondos a largo plazo”, Gitman L. (2004) lo que define al capital de trabajo por su origen; es una premisa que siempre tiene que cumplirse que  $CT_{Destino} = CT_{Origen}$ ; en consecuencia muchos economistas al referirse a la administración del activo y pasivo circulante utilizan el término de administración del capital de trabajo.

Como política de la administración del capital de trabajo se considera por los autores que la mayoría de las empresas deben trabajar con un determinado importe de capital de trabajo, lo que dependerá en gran medida en su monto requerido y el campo en que desarrolla su actividad. El fundamento teórico que sustenta el uso del capital de trabajo para medir la liquidez es la certeza de que mientras más amplio sea el margen de activos circulantes sobre los pasivos

circulantes, mejores condiciones recibirán para pagar las cuentas que vencen con mesura. En proporción a esto se debe tener vigente que el grado de liquidez de cada activo y pasivo circulante es diferente; no obstante, "...mientras más grande sea la cantidad de activos circulantes existentes, mayor es la probabilidad de que algunos de ellos puedan convertirse en efectivo para pagar una deuda vencida...". Gitman L. (1986).

Dentro de las distintas valoraciones expresadas por diferentes autores se afirma que " La alta participación de los activos circulantes en los activos totales de las empresas, en que los primeros requieren una cuidadosa atención y una gran parte del tiempo es dedicado por la mayoría de los administradores financieros a las operaciones internas diarias de la empresa, las cuales caen bajo el terreno de la administración del capital de trabajo, y es inevitable la inversión en efectivo, cuentas por cobrar e inventarios, aunque a si lo sea en plantas y equipos que pueden ser arrendados. Esto se une a que, en ocasiones, el acceso al mercado de capital a largo plazo se dificulta, por lo que debe haber un basamento sólido en el crédito comercial y en préstamos bancarios a corto plazo, todo lo cual afecta el capital de trabajo". Weston F. y Brigham E. (1994).

Por otra parte, expresan que evita desequilibrios que son causa de fuertes tensiones de liquidez y de situaciones que obligan a suspender pagos o cerrar la empresa por no tener el crédito necesario para hacerle frente. Santandreu E. (2000).

La existencia de una relación estrecha y directa entre el crecimiento de las ventas y la necesidad de financiar los activos circulantes, relación que se percibe como causal. Weston F. y Brigham E. (1994); Horne V. (1997) y Demestre A. (2002).

La supervivencia de la empresa, traducida en su capacidad para cubrir sus obligaciones a corto plazo en la medida en que éstas vengzan, o la probabilidad de ser técnicamente insolvente, lo cual se resume en el riesgo, depende de la adecuada gestión del capital de trabajo. Demestre A. (2002).

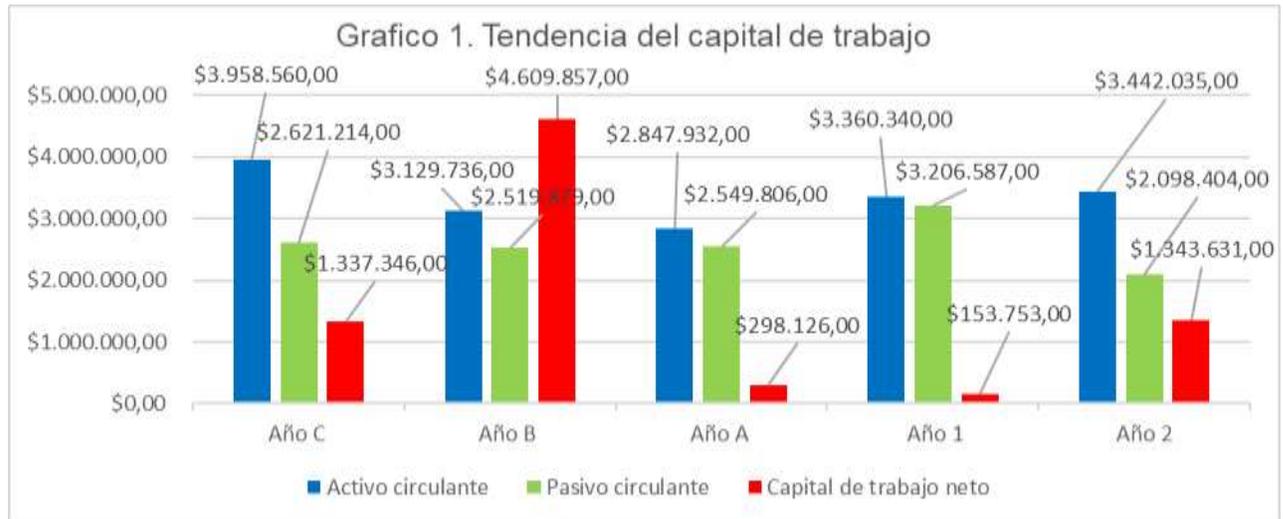
El cumplimiento de dos funciones, una económica y otra financiera. En su función económica puede ser considerado como bienes complementarios y heterogéneos

de producción que concurren a la creación de productos y servicios por parte de la empresa.

En su función financiera se incluye lograr una adecuada relación entre los ritmos de liquidez y exigibilidad de los activos y pasivos circulantes respectivamente, garantizando la solvencia. Lara L. (2005).

Sucedido de las definiciones anteriores a criterio de los autores, la importancia del capital de trabajo de una empresa radica principalmente en que es la parte de la inversión del empresario destinada a la obtención de utilidades a través de la operación normal de la empresa, es decir, mediante el logro de ventas.

Para el análisis del capital de trabajo se consideró necesario la evaluación de la tendencia del capital de trabajo reflejado de la forma siguiente:



Fuente: Elaboración propia a partir de los Estados Financieros de la Empresa al cierre del año 1 y año 2.

Para analizar la administración del capital de trabajo en esta empresa de materiales de la construcción, se ha empleado el Modelo creado por Edward Altman Z-Score, profesor de la Universidad de Nueva York, en el que se parte de una ecuación donde “el autor Z-Score hace un estudio que considera la quiebra legal y la suspensión de pagos a 33 empresas quebradas y otras 33 solventes del mismo importe del activo y sector industrial. Luego seleccionó 22 ratios entre los más utilizados en la literatura contable, distribuyéndose en 5 categorías: liquidez,

rentabilidad, endeudamiento, solvencia y nivel de actividad donde fue analizando diferentes coeficientes hasta alcanzar un nivel de exactitud de un 95%".

Este resultado permite hasta con dos años de antelación, predecir la situación financiera que tendrá la empresa, es un sencillo método de análisis de la fortaleza financiera de una empresa. Lo que nos dice este método son las probabilidades de quiebra establecida por una combinación de ratios financieros.

$$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.99X_5$$

$$X_1 = \text{CTN/AT}; X_2 = \text{UDII / AT}; X_3 = \text{UAII / AT}; X_4 = \text{CC /PT}; X_5 = \text{V/ AT}$$

Valores de Z	Significado
$Z < 1,81$	Zona de quiebra
$1,81 \leq Z \leq 2,99$	Zona gris
$Z > 2,99$	Zona sin peligro

Se ejecuta el cálculo para los dos últimos períodos alcanzados con el objetivo de comparar los resultados con la serie histórica y de facilitar la toma de acciones para alcanzar los objetivos.

### **Calculo del capital de trabajo mínimo (CTM) y las necesidades operativas de fondos (NOF)**

El objetivo de este proceder es analizar la situación financiera a corto plazo y determinar si la empresa está funcionando mal o está mal planteada, para lo cual el equipo se apoyará en el método expuesto por la Dra. Mariluz Gómez Rodríguez de la Universidad de Coruña (Galicia, España) a profesores de la Facultad de Ciencias Económicas y Empresariales de la Universidad de Oriente, al que se le realizará unas adecuaciones en la simbología para hacer más comprensible el procedimiento.

Primeramente, deben definirse las siguientes variables: Capital de trabajo mínimo o necesario (CTM). Capital de trabajo real (CTR). Necesidad operativa de fondos (NOF).

El capital de trabajo mínimo se calcula:

Inversión necesaria de cada de cada subperíodo \* duración del período.

1. Inversión mínima en mercancía para la venta (MPV).

C<sub>v</sub>: Costo de venta anual.

T<sub>v</sub>: Período promedio de inventario.

$$MPV = \frac{C_v}{360} * T_v$$

El costo de venta y el período promedio de inventario, se deben tomar del estado de resultado del período que se analice.

2. Inversión mínima en crédito a clientes (CI)

V: Ventas anuales.

T<sub>c</sub>: Período promedio de cuentas por cobrar.

$$CI = \frac{V}{360} * T_c$$

Las ventas se toman del estado de resultado y el período promedio de cuentas por cobrar, de lo contratado con los principales clientes.

3. Financiación concedida por los proveedores (Pr)

Pr: Crédito concedido a la empresa por los suministradores

C: Compras del año

T<sub>p</sub>: Período promedio de cuentas por pagar.

$$Pr = \frac{C}{360} * T_p$$

Las compras se deben tomar del estado financiero y el período promedio de cuentas por pagar, de lo contratado con los principales proveedores.

4. Inversión mínima en tesorería (ET)

La inversión mínima en tesorería, se puede calcular aplicando el Modelo de Lawrence Gitman tomado del libro "Fundamentos de Administración Financiera" Tomo I.

$$\text{Rotación del efectivo} = \frac{360 \text{ días}}{\text{Ciclo de efectivo}}$$

$$\text{Rotación del efectivo} = \frac{360 \text{ días}}{\text{Ciclo de efectivo}}$$

El cálculo del ciclo de efectivo es de la siguiente forma:

$$\text{Ciclo de efectivo} = \text{Ciclo de inventario} + \text{Ciclo de cobro} = \text{Ciclo de pago}$$

La fuente de los datos para el cálculo de los ciclos referidos, lo constituye el complemento de razones financieras habilitado por la dirección contable financiera de la empresa sobre las bases de datos del sistema automatizado EXACT por esta utilizado o igualmente por las fórmulas que se utilizan en el cálculo de las razones financieras.

El desembolso anual de efectivo se toma de los estados de cuenta del año de análisis. La tesorería deseada (ET) se determina por el presupuesto de tesorería que archiva el especialista en estadística y planificación.

Con todo lo anterior, el capital de trabajo mínimo se calcula como se detalla a continuación:

$$CTM = MPV + CI + ET - Pr$$

Necesidad operativa de fondos (NOF). Representan el volumen de inversiones neta generada por las operaciones, no ligadas a consideraciones de tipo estructural.

Las mismas se calculan como:  $NOF = ACO - PCO$ .

El activo circulante operativo (ACO) incluye las cuentas y efectos por cobrar, los inventarios y la inversión mínima en tesorería o tesorería deseada (ET). El pasivo circulante operativo (PCO) incluye los fondos obtenidos de forma espontánea (pasivos acumulados y cuentas por pagar, no se tendrán en cuenta las cuentas por pagar por créditos con el banco ni los aplazamientos en pago a proveedores por incumplimientos de estos).

La fuente de estos datos es el estado de situación financiera de la empresa en el período que se analice.

Para analizar el equilibrio financiero de la empresa se examina si el capital de trabajo mínimo (CTM), se encuentra debidamente financiado con recursos permanentes, para lo cual se debe determinar el coeficiente básico de financiación (CBF).

$$CBF = \frac{\text{Recursos permanentes}}{\text{Activo Fijo Neto} + CTM}$$

Si el coeficiente básico de financiación (CBF) es mayor que uno, el capital de trabajo real (CTR) es superior al necesario, la empresa está siendo financiada por exceso; esto desde el punto de vista de la solvencia es positivo, pero puede estar afectando la rentabilidad (CTR>CTM).

Si el coeficiente básico de financiación es menor que uno, el capital de trabajo real es inferior al necesario y la empresa está siendo financiada por defecto (CTR < CTM); si esta situación no ha sido prevista la entidad puede tener problemas de solvencia, pues no habrá generado recursos líquidos para hacer frente al vencimiento de las deudas, y probablemente se vea forzada a buscar recursos ajenos.

Si coeficiente básico de financiación es igual a uno, entonces el capital de trabajo real es igual al necesario (CTR =CTM) y se puede decir que la empresa está bien planteada, lo que no quiere decir que no tenga problemas de liquidez.

Si la empresa tiene problemas financieros porque su capital de trabajo real es muy escaso, está mal planteada.

Para saber si funciona bien se compara el capital de trabajo real con las necesidades operativas de fondos.

Si  $CTR > NOF$  entonces  $CTR - NOF = ET$  (excedente de tesorería).

Si  $CTR < NOF$  entonces  $CTR - NOF = NGR$  (necesidad de recursos negociables).

Si los problemas financieros provienen de que la entidad tiene exceso de necesidad operativa de fondos (NOF) funciona mal; se trata de la previsión anticipada de las necesidades de recursos negociadas a fin de poder negociar dichos recursos con tiempo y en las mejores condiciones.

En el caso de esta investigación el resultado de su aplicación fue el siguiente:

Tabla # 1. Cálculo de Altman Z-Score.

Indicadores	Años.	
	1	2
Capital de trabajo neto.(CTN)	\$153753.00	\$1343631.00
Activo total. (AT)	\$14395981.00	\$15224081.00
Utilidad después de intereses e impuestos. (UDII)	\$240118.00	\$ (38834.00)
Utilidad antes de intereses e impuestos (UAI)	\$491326.00	\$475.00
Pasivo total. (PT)	\$3269463.00	\$2861493.00
Capital contable. (CC)	\$11126518.00	\$12362588.00
Ventas netas (V)	\$8599295.00	\$8573052.00

$X_1(\text{CTN}/\text{AT})$	0.010680272	0.088256952
$X_2(\text{UDII}/\text{AT})$	0.016679516	(0.002550827)
$X_3(\text{UAII}/\text{AT})$	0.034129386	(0.000031200)
$X_4(\text{CC}/\text{PT})$	3.403163761	4.320327885
$X_5(\text{V}/\text{AT})$	0.597339979	0.563124434
$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.99X_5$	2.897406395	3.25927238

Fuente: Elaboración propia a partir de los estados financieros de la entidad.

De acuerdo a los datos suministrados por los estados financieros correspondientes a los períodos analizados, en el año 1 la empresa se encuentra en zona gris al registrar 2.897406395 y en zona sin peligro en el año 2 con 3.25927238, influenciado por el financiamiento recibido al finalizar el año 2, ascendente a \$ 1298842.00, lo que quiere decir que no es resultado de la gestión económica de la empresa. Para corroborar tal afirmación, se asume el Capital de trabajo neto (CTN) recalculado, para lo que fue necesario recalcular: el Activo total (AT), Pasivo total (PT), Utilidad después de intereses e impuestos (UDII) y el Capital contable (CC), en el año 2, tal y como aparece en la tabla # 3:

Tabla # 2. Resultado de Altman Z-Score recalculado.

Indicadores	Períodos.	
	1	2
Capital de trabajo neto.(CTN)	\$153753.00	\$44789.00
Activo total. (AT)	14395981.00	15178082.00
Utilidad después de intereses e impuestos. (UDII)	240118.00	(1337676.00)
Utilidad antes de intereses e impuestos (UAII)	491326.00	475.00
Pasivo total. (PT)	3269463.00	4114336.00
Capital contable. (CC)	11126518.00	11063746.00
Ventas netas (V)	8599295.00	8573052.00
$X_1(\text{CTN}/\text{AT})$	0.010680272	0.002950899
$X_2(\text{UDII}/\text{AT})$	0.016679516	(0.088132084)
$X_3(\text{UAII}/\text{AT})$	0.034129386	0.000031295
$X_4(\text{CC}/\text{PT})$	3.403163761	2.689072064
$X_5(\text{V}/\text{AT})$	0.597339979	0.564831050
$Z = 1.2X_1 + 1.4X_2 + 3.3X_3 + 0.6X_4 + 0.99X_5$	2.897406395	2.052885412

Fuente: Elaboración propia.

El nuevo coeficiente de la ecuación "Z" para el año 2 es de 2.052885412 para una disminución de un 62.99%, resultado que sitúa la empresa en zona gris, lo que representa un riesgo relativamente alto, al ser esta zona la antesala de la quiebra, por lo

que se debe tener precaución para no entrar en tensiones financieras. Resultado que corrobora que el valor calculado de “Z” con los datos de los estados financieros, no se debe a una eficiente gestión económico financiera en la entidad analizada.

### **Cálculo de capital de trabajo mínimo y las necesidades operativas de fondo**

Las necesidades de capital de trabajo dependen del tiempo de explotación, es decir, del tiempo que transcurre en qué se invierte una unidad monetaria para adquirir mercancías para la venta, hasta qué se recupera por la venta y cobro de estas; este proceso se conoce como período de explotación o maduración, y se calcula teniendo en cuenta las fases o subperíodos que lo componen según la siguiente relación:

$$PM = P_v + P_c - P_p$$

$$P_v = \frac{\text{Inventario promedio de mercancía para la venta}}{\text{Costo de venta anual} / 360}$$

$$P_c = \frac{\text{Cuentas y efectos por cobrar promedio}}{\text{Ventas al crédito} / 360}$$

$$P_p = \frac{\text{Cuentas y efectos por pagar promedio}}{\text{Compras} / 360}$$

#### **Para el año 1**

$$P_v = \frac{\$2497600.00}{\frac{\$7144472.00}{360 \text{ días}}} = 125.85 \approx 126 \text{ días}$$

$$P_c = \frac{\$545013.25}{\frac{\$8599295.00}{360 \text{ días}}} = 22.82 \approx 23 \text{ días}$$

$$P_p = \frac{\$207106.75}{\frac{\$1388313.00}{360 \text{ días}}} = 53.70 \approx 54 \text{ días}$$

#### **Para el año 2**

$$P_v = \frac{\$2785232.25}{\frac{\$7682657.00}{360 \text{ días}}} = 130.51 \approx 131 \text{ días}$$

$$P_c = \frac{\$661499.00}{\frac{\$8573052.00}{360 \text{ días}}} = 27.78 \approx 28 \text{ días}$$

$$P_p = \frac{\$476478.25}{\frac{\$2702910.00}{360 \text{ días}}} = 63.46 \approx 63 \text{ días}$$

Resultado obtenido:

Tabla # 3 Período de maduración del efectivo.

Períodos	UM	Años	
		1	2
Período de inventario (P <sub>v</sub> )	Días	126	131
Período de cobro (P <sub>c</sub> )	Días	23	28
Período de pago (P <sub>p</sub> )	Días	54	63
Período de maduración (P <sub>m</sub> )	Días	95	96

Fuente: Elaboración propia.

Como se observa el tiempo que demora en recuperar cada una unidad monetaria invertida es lento, cuyo comportamiento en el año 1 es de 95 días, y en el año 2 de 96 días; lo que muestra la difícil situación financiera que atraviesa la empresa propiciada fundamentalmente por la lenta conversión de sus inventarios de mercancías para la venta.

Capital de trabajo mínimo o necesario

Se consideró realizar este cálculo sólo para el año 2 y los valores de T<sub>v</sub>, T<sub>c</sub>, T<sub>p</sub>, correspondieron a los planificados e indicados por el nivel superior de dirección de esta empresa.

1. Inversión mínima en mercancía para la venta (MPV)

T<sub>v</sub>: (Período promedio de inventario)

$$MPV = \frac{C_v}{360 \text{ días}} T_v$$

$$MPV = \frac{\$7682657.00}{360 \text{ días}} 30$$

$$MPV = \$ 640221.42$$

2. Inversión mínima en crédito a clientes (CI)

T<sub>c</sub>: (Período promedio de cuentas por cobrar)

$$CI = \frac{V}{360 \text{ días}} T_c$$

$$CI = \frac{\$ 8573052.00}{360 \text{ días}} 30$$

$$CI = \$ 714421.00$$

Este importe representa los fondos inmovilizados por el crédito comercial concedido a los clientes.

### 3. Financiación concedida por los proveedores (Pr)

Tp: (Período promedio de cuentas por pagar)

$$Pr = \frac{C}{360 \text{ días}} T_p$$

$$Pr = \frac{\$ 2702910.00}{360 \text{ días}} 30$$

$$Pr = \$ 225242.50$$

Este es el financiamiento concedido por los suministradores a la empresa.

Tesorería deseada (ET)

El desembolso de efectivo real del año 2 es de \$ 11449897.66, cifra verificada a partir de los estados de cuentas.

Cálculo del ciclo de efectivo.

Ciclo de efectivo = ciclo de inventario + ciclo de cobro - ciclo de pago

$$\text{Ciclo de efectivo} = 131 + 28 - 63$$

$$\text{Ciclo de efectivo} = 96 \text{ días}$$

$$\text{Rotación del efectivo} = \frac{360 \text{ días}}{\text{Ciclo de efectivo}}$$

$$\text{Rotación del efectivo} = \frac{360 \text{ días}}{96 \text{ días}}$$

$$\text{Rotación del efectivo} = 3.75 \text{ veces}$$

$$\text{Necesidad de efectivo} = \frac{\text{Desembolso de efectivo}}{\text{Rotación del efectivo}}$$

$$\text{Necesidad de efectivo} = \frac{\$ 11449897.66}{3.75 \text{ veces}}$$

Necesidad de efectivo = \$ 3053306.04

Se estima que el desembolso de efectivo para el año 3 será de \$ 9975100.00, de acuerdo al flujo de efectivo planificado.

Necesidad de efectivo real	Necesidad de efectivo estimada	Variación
\$ 3053306.04	\$ 9975100.00	\$ 6921793.96

La disminución calculada anteriormente representa un ahorro, que valorado al costo de oportunidad, ofrecerá una idea de lo que se deja de ganar al no invertir en este valor. En el caso de esta empresa representaría mejores posibilidades para el pago de los compromisos a corto plazo y una disminución de los gastos relacionados con el mantenimiento del efectivo.

Por tanto:

$$CTM = MPV + CI + ET - Pr$$

Tabla # 4. Capital de trabajo mínimo o necesario

Conceptos	UM	Período
		2
Inversión mínima en mercancía para la venta (MPV)	Pesos	640221.42
Inversión mínima en crédito a clientes (CI)	Pesos	714421.00
Tesorería deseada (ET)	Pesos	9975100.00
Financiamiento concedido por los proveedores (Pr)	Pesos	225242.50
Capital de trabajo mínimo o necesario (CTM)	Pesos	\$ 11104499.92

Fuente: Elaboración propia.

Al comparar el importe obtenido en cuanto a capital de trabajo mínimo o necesario, (\$11104499.92) con el capital de trabajo recalculado de la empresa (\$ 44789.00), se observa que, de acuerdo al resultado de la aplicación de esta técnica, este representa el 0.40%. Si se calcula este porcentaje tomando el importe del capital de trabajo registrado según los estados financieros (\$ 1343631.00), el resultado sería del 12.10%. Lo que quiere decir que en ambos casos la empresa está trabajando con niveles inferiores al capital de trabajo necesario para responder a sus compromisos y obligaciones.

Para analizar el equilibrio financiero se determinó el coeficiente básico de financiación (CBF) obteniéndose los siguientes resultados.

$$CBF = \frac{\text{Recursos permanentes}}{\text{Activo Fijo Neto} + CTM}$$

$$CBF = \frac{\$12373520.00}{\$9952410.00 + \$11104499.92}$$

$$CBF = 0.5876$$

EL CBF es menor que uno por lo que el capital circulante real es inferior al necesario y la empresa está siendo financiada por defecto ( $CTR < CTM$ ); en este caso el coeficiente calculado es de 0.5876, afirmándose que la empresa tiene dificultades financieras, por lo que se ve obligada a buscar recursos ajenos afectando principalmente a sus suministradores, pues la mayor fuente de financiamiento adquirida, son las cuentas y efectos por pagar a dichos proveedores y la otra, en menor cuantía es el crédito de inversiones que trae consigo el aumento de los gastos financieros y por consiguiente la afectación de las utilidades.

Necesidad operativa de fondo (NOF)

$$NOF = ACO - PCO$$

ACO = cuentas y efectos por cobrar + inventario + tesorería deseada

$$ACO = \$ 677174.00 + \$ 2395071.00 + \$ 9975100.00$$

$$ACO = \$ 13047345.00$$

PCO = cuentas por pagar + pasivos acumulados

$$PCO = \$ 291995.00 + \$ 763089.00$$

$$PCO = \$ 1055084.00$$

Tabla # 5. Necesidades operativas de fondo.

Conceptos	UM	Año 2
Activos circulantes operativos (ACO)	Pesos	13047345.00
Pasivos circulantes operativos (PCO)	Pesos	1055084.00
Necesidades operativas de fondos (NOF)	Pesos	11992261.00
Capital de trabajo (CT)	Pesos	1343631.00

Fuente: Elaboración propia.

Las necesidades operativas de fondos son mayores que el capital de trabajo neto, de lo que se puede concluir que la empresa tiene dificultades de funcionamiento. De esta forma para garantizar una eficiente administración, la entidad está obligada a trabajar en la determinación de los factores que inciden en cada uno de los ciclos y con ello reducir sus necesidades reales de efectivo.

## CONCLUSIONES

- Los aspectos teóricos tratados en relación a la administración financiera y el capital de trabajo permitieron percibir que los resultados de una empresa, dependen de la profundidad con que se hagan los análisis relacionados con dicho tema, a la vez que evidenció la importancia de la administración del capital de trabajo para el logro de dos funciones dentro de la organización: una económica y otra financiera.
- Las técnicas aplicadas en la evaluación del capital de trabajo son insuficientes, reflejándose afectaciones en partidas fundamentales del activo circulante y el pasivo circulante, que inciden directamente en el capital de trabajo, lo que sitúa a la entidad en una desfavorable situación financiera.
- La empresa no tiene definido una política de pago novedosa que le permita reducir el ciclo de rotación de las cuentas por pagar y mantenerlas en el término establecido, así como una correcta administración de los inventarios, lo que trae como consecuencia que se alargue el ciclo de efectivo, con efectos negativos para la entidad.
- Los resultados del análisis mediante la aplicación de técnicas financieras, combinadas con ecuaciones estadísticas, han proporcionado un nivel de información en significativos indicadores como: capital de trabajo mínimo, necesidades operativas de fondo y posición de la empresa respecto a la zona de quiebra, lo que posibilita una correcta administración financiera.

## **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

- Altman Z-Score E. El detector de quiebras, 2007.from <http://www//monografias.com>
- Brealey, R. y Myers S.C., “Fundamentos de la Financiación Empresarial”. Cuarta Edición, España, 1993.
- Bueno, E., Cruz, I. y Durán, J. Economía de la Empresa (Vol. 1): Editorial MES. 1989.
- Demestre, A., Castells, C. y Gonzáles, A. Decisiones Financieras una Necesidad Empresarial: Cuba: Grupo Editorial Publicentro, 2006.
- Espinosa, D., Hernández, N. y Ortiz, D. Importancia y Necesidad del Capital de Trabajo, 2007, from <http://feeburner.google.com>

- Garcés, M. Administración del capital de trabajo, 2009. from <http://www.buenastareas.com/perfil/mgarces>
- Gitman, L. Administración Financiera Básica 4 ta Edición, Editora Horla. México, 1990.
- Gitman, L. Fundamentos de administración financiera. Cuba. Edición especial. Ministerio Educación Superior, 1986.
- Gitman, L. Fundamentos de Administración Financiera. Editado por el MES, 2004.
- Gómez, E. Administración del Capital de Trabajo, 2004 [Online], Disponible en:<http://www.gestiopolis.com/canales/financiera/articulos/no%205/administracioncapitaltrabajo.htm>
- Gómez, M. Evaluación financiera a corto plazo mediante la administración del capital de trabajo, 2010. <http://www.monografias.com/trabajos68/evaluacion-financiera-administración-capital-trabajo/evaluación-financiera-administración-capital-trabajo2.shtml>
- González, J. Análisis del Capital de Trabajo. Centro de Gestión Empresarial Superación Técnica y Administrativa, 2008. from <http://www.monografias.com>
- Horne, V. y Wachowicz. Fundamentos de administración financiera. 8va edición. Prentice Hall Hispanoamericana, 1997.
- Jimenez, F. La administración del capital de trabajo en la gestión empresarial (2015). <http://10.22.10.55/foro>.
- Morales, D.M. Aplicación de técnicas financieras en la administración del capital de trabajo en la Empresa Comercializadora y de Servicios de Productos Universales Las Tunas”. Tesis en opción al Título Académico de Licenciada en Economía, Universidad de Las Tunas, 2010.
- Ramos, O. La eficiencia en la administración del capital de trabajo. Ejemplo en una empresa cubana. COFIN Habana Revista de la Facultad de Contabilidad y Finanzas de la Universidad de la Habana 2010-ISSN 2073-6061, 2010.
- Ricardo, A. Cronología fotográfica de las finanzas. Los instrumentos, los conceptos, las herramientas. Universidad Nacional de Cuyo, 2007.
- Weston, F. y Brigham, E. “Fundamentos de Administración Financiera”, Décima Edición, México: Editorial Mc. Graw-Hill Interamericana de México, 1994.

Weston, F. y Brigham, E. Fundamentos para la Administración Financiera (Vol. 2).  
California: Cuba: Editorial Félix Varela.



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 24 de octubre de 2017  
Fecha de aceptación: 18 de enero de 2019

## ACCESO ABIERTO VÍA DIAMANTE EN REVISTAS CIENTÍFICAS LATINOAMERICANAS

**Autor:**  
**José Luis Crespo Fajardo**  
[luis.crespo@ucuenca.edu.ec](mailto:luis.crespo@ucuenca.edu.ec)

Universidad de Cuenca, Ecuador.

### RESUMEN

En Latinoamérica el movimiento de acceso abierto ha supuesto la democratización de la información científica porque los resultados de investigación plasmados en los artículos son accesibles para cualquier lector, sin necesidad de pagar o depender de suscripciones a bases de datos comerciales. En contraste con el modelo anglosajón, en el cual las revistas científicas de acceso abierto son sostenidas por tasas que recaen sobre el

autor, en Latinoamérica estas publicaciones no suelen solicitar cargos y son gestionadas por instituciones de carácter académico. Estudiamos este modelo editorial, llamado vía diamante, indagando en las razones de su éxito en la región y previendo escenarios futuros.

**PALABRAS CLAVE:** Acceso abierto; investigación; revistas electrónicas; Latinoamérica, modelo diamante.

**KEYWORDS:** Open access; research; e-journals; Latin America, diamond model.

## **ABSTRACT**

### **DIAMOND OPEN ACCESS IN LATIN AMERICAN SCIENTIFIC JOURNALS**

In Latin America the open access movement of has meant the democratization of scientific information because research results embodied in articles are accessible to any reader, without having to pay or rely on of subscriptions to commercial databases. In contrast to the Anglo-Saxon model, in which the open access scientific journals are supported by fees that fall on the author, in Latin America these publications don't usually ask for charges and they are managed by academic institutions. We studied this publishing model, called diamond, delving into the reasons for its success in the region and providing future scenarios.

## **1. Introducción**

A través de encuentros y declaraciones como las de Budapest, Bethesda y Berlín, el movimiento de acceso abierto ha defendido la supresión de restricciones a la divulgación del material científico con el fin de que **toda persona pueda utilizarlo sin tener que pagar o pedir permisos especiales**. Su impulso surgió de la reclamación de la comunidad académica por la libre apertura de los artículos de revistas, motivado por el incremento exorbitante de precios que las grandes empresas editoriales imponían por la consulta a sus publicaciones o la suscripción a sus bases de datos (Cetto, 2015, p. 10). **A fines de los años noventa, durante**

un periodo conocido como *serials crisis*, las universidades y bibliotecas de los países desarrollados tuvieron problemas para suscribirse a los altos costos, por lo que denunciaron la privatización de investigaciones que eran financiadas por fondos públicos. Se fomentó así la irrupción del movimiento de acceso abierto.

Hoy por hoy, el acceso abierto está siendo determinante para la diseminación de la ciencia en América Latina. Las revistas editadas en la región, a diferencia de la mayoría de las publicaciones seriadas de Norteamérica y algunos países del norte de Europa, son editadas y financiadas por universidades, centros de investigación y sociedades sin ánimo de lucro. Los editores son el personal de estas instituciones y el trabajo en las distintas fases del proceso editorial –en especial la revisión por pares- se realiza por medio de colaboraciones académicas sin retribuciones económicas, aunque sí suelen entregarse certificados. Este modelo, denominado vía diamante, es estudiado en el presente artículo. Planteamos un estado de la cuestión que establezca las bases para la elaboración de estrategias regionales en apoyo de esta modalidad de edición de **revistas de acceso abierto**.

## **2. Acceso abierto en América Latina**

Antes de la llegada de la iniciativa SciELO (la primera biblioteca virtual latinoamericana), las revistas científicas editadas en Latinoamérica eran invisibles para la comunidad internacional. Se hablaba del fenómeno de “ciencia perdida”, pues no era fácil consultar aquellas revistas de distribución informal, tiradas cortas y frecuencia irregular (**Bojo, 2017, p. 213**). SciELO **aprovechó** el impulso de internet para hacer que la producción regional tuviera una plataforma de visibilidad accesible internacionalmente y democratizar así el conocimiento científico. **Su ideal se adelantó cuatro años al movimiento de acceso abierto, que aparece tras la Declaración de Budapest.**

**La filosofía del acceso abierto fue asumida de manera natural en los países latinoamericanos** puesto que establecía la eliminación de restricciones económicas para el acceso a la ciencia. Era conveniente al contexto de la realidad regional, en donde las instituciones suelen carecer de fondos para adquirir bases de datos de revistas.

**A diferencia de Estados Unidos, Reino Unido, Países Bajos o Alemania, en Latinoamérica no existía un trasfondo económico de la ciencia (por ejemplo, en la financiación de proyectos de investigación), y tampoco grandes corporaciones editoras de revistas. Lo tradicional era que las revistas fueran publicadas por universidades, sociedades científicas, centros de investigación o colegios profesionales. Por tanto, desde un inicio las revistas electrónicas se plantearon sin ánimo de lucro por editores académicos, y se aprovechó para reclamar así la** apertura de la investigación de primer nivel, esquivando intereses económicos en lo relacionado con la difusión de la investigación. El acceso abierto alentaba a devolver a la sociedad el conocimiento financiado con fondos públicos, y en Latinoamérica dos tercios de las investigaciones vienen de inversión de fondos estatales **(Babini, 2011, p. 35).**

Desde que se consolidó la educación universitaria, en la década de 1960, América Latina ha imitado modelos occidentales, y pese a todo no ha dejado de ser considerada una región académicamente periférica. Sin embargo, en la adopción del acceso abierto ha venido asumiendo un rol mucho más progresista y comprometido con la difusión libre de la ciencia. Hoy el acceso abierto ha sido adoptado por la generalidad de las revistas científicas electrónicas de la región. A través de los datos del portal Latindex se revela que el 92% de las revistas registradas son de acceso abierto (Alonso, 2017, p. 5). **Como consecuencia, la visibilidad de la ciencia latinoamericana ha aumentado (ya no es ciencia perdida) y los investigadores logran ser más leídos y citados (Tzoc, 2012, p. 86).**

### **3. Vías del acceso abierto**

En la actualidad hay múltiples vías para el acceso abierto, siendo las más esenciales la vía dorada y la vía verde. Existen modelos híbridos con el sistema de suscripción, estableciendo la retención de artículos durante un tiempo, como periodo de embargo, antes de publicarlos. Por otro lado, la vía diamante que estudiamos en este artículo sería una variante de la vía dorada.

**La vía dorada define a las revistas que ponen sus artículos en abierto a cambio de solicitar un pago a los autores llamado APC (Article Processing Charges). Este sistema de financiación es inusual en Latinoamérica, pero es muy común en Estados Unidos.** Se acepta sobre todo en áreas médicas, donde dar a conocer un descubrimiento en un mundo altamente competitivo necesita de la velocidad de la publicación. **El sistema de pago por autor lo han implementado editoriales comerciales y entidades aparentemente sin ánimo de lucro, como *Public Library of Science (PLOS)*.** A menudo son las instituciones las que pagan los APC. Es raro que un autor pague a título personal, pues el coste suele oscilar alrededor de los 1500 USD. (Silva, 2016, p.30).

**En Latinoamérica existe un rechazo categórico por parte de los autores a la idea de pagar. Pensemos que si ya se ha hecho el esfuerzo de investigar y escribir un artículo -donde quizá se plasman descubrimientos de relevancia- a lo que aspira el autor es a ser validado por expertos y que consideren que su trabajo merece ser publicado. No desea que le publiquen a cambio de un pago porque se asimila al hecho de estar comprando un puesto en la revista.** Quizá los autores sólo aceptarían el modelo de pago si la revista tuviera índice de impacto en *Journal Citation Report* o *SCImago Journal Rank*, pero en Latinoamérica la gran mayoría de las que lo tienen no cobran ningún tipo de costo.

**Por otra parte, este modelo** podría llevar a problemas previsibles. Las revistas pueden caer en la tentación de querer aceptar más artículos y ganar más dinero. En efecto, se pone en duda la integridad del proceso, aduciendo que hay revistas

que para sobrevivir **aceptan artículos de escasa calidad, así como otras revistas tienden a publicar excesivamente, aprovechando que en internet no hay límites espaciales (López, 2015, p. 180).**

A esto hay que sumar que algunas revistas de la vía dorada **no aseguran una revisión por pares anónima, o bien** prometen un proceso de revisión por pares rápido. Sin embargo, en determinadas disciplinas -por ejemplo, las ciencias experimentales- las revisiones son complicadas. La inmediatez de una evaluación confiable es imposible. Es un cebo para investigadores que necesitan urgentemente publicar su trabajo, lo cual es habitual en una comunidad científica donde existe una constante presión por publicar, y los perfiles académicos se valoran **de acuerdo a la productividad. Por eso hay autores que se atienen a pagar las elevadas sumas económicas que piden las revistas de la vía dorada. (López, 2015, p. 180).**

La corrupción del modelo subyace también en el hecho de que la publicación se basa en la capacidad económica del autor, no exclusivamente en la calidad del artículo. Hay una desigualdad implícita en la financiación que poseen las disciplinas, pues si un investigador cuenta con pocos fondos (en ciencias sociales, humanidades y artes los recursos suelen ser limitados) tendrá dificultades para publicar (Silva, 2017. p.29).

La vía verde de acceso abierto es igualmente muy utilizada en los países desarrollados, pero aún no es frecuente en Latinoamérica. Consiste en que los autores hacen un archivo y lo suben al repositorio de su institución con una copia del trabajo que ha sido publicado en una revista. La revista, no obstante, debe concederle permiso, y le puede solicitar tasas o que respete un periodo de embargo antes de hacerlo público.

La vía verde es muy positiva, pero hay que estudiar los limitantes de derechos de autor en los que a veces se involucran los investigadores al publicar en revistas de

editoriales comerciales. **No obstante, algunos países están desarrollando políticas en favor del acceso abierto, y mandatos que obligan a los investigadores a publicar sus productos en repositorios institucionales (Cetto, 2015, p. 27).** En 2013, por ejemplo, en Estado Unidos la Oficina de Ciencia y Tecnología del Presidente emitió un mandato para la conformación de repositorios donde depositar copias de publicaciones. Los mandatos están haciendo que la vía verde de acceso abierta se difunda con rapidez (Cetto, 2015, p. 28). Otra opción muy popularizada es liberar *preprints*. Se trata de subir a servidores en abierto (por ejemplo, *ArXiv*) el manuscrito del artículo. Muchas revistas no ponen obstáculos a que los artículos hayan tenido *preprints*.

#### **4. La vía diamante**

La **vía diamante** (también llamada vía platino), es una variante de la mencionada vía dorada. El sistema es igual, salvo que los editores laboran sin interés económico. En América Latina la publicación de revistas es asumida por organizaciones de investigación y educativas. Los investigadores se autoforman en edición y difusión de resultados como parte de sus actividades académicas y articulan equipos para llevar a cabo proyectos con continuidad, buscando modos de efectuar solventemente los distintos procesos de la revista (Crespo, 2017).

**El modelo que se sigue se imbrica con una filosofía que considera el conocimiento un patrimonio común de la humanidad.** La información científica es un bien de todos, de ahí que las universidades y sociedades académicas sin ánimo de lucro sean quienes más publiquen revistas de investigación. **La universidad (que representan el saber universal), es financiada por impuestos para que sea la responsable social de gestionar la producción científica. De ella se espera que genere saberes que reviertan sobre el bien de la sociedad (Cetto et al. 2015, p. 21).**

La Universidad debe tener una función social, por lo que se rechaza la idea de que haya transacción comercial en las revistas electrónicas. El movimiento de acceso abierto ha crecido en un terreno regido por un espíritu de libertad y democratización del conocimiento. La solidaridad con ese ideal de ciencia libre es lo que hace que funcione el sistema de la vía diamante. La aspiración es que ricos y pobres puedan acceder a la misma información, y que el investigador sin fondos de financiación pueda tener las mismas oportunidades de publicar que aquel que sí los tiene. En Latinoamérica es difícil encontrar partidarios al modelo de pago por publicación, que no hace sino contribuir **a la brecha entre ricos y pobres, entre grandes potencias y países en vías de desarrollo (Miguel et al., 2013, p. 8).**

La idea es trabajar sin ánimo de lucro para la comunidad científica, motivados por el bien común. **Los artículos son revisados por científicos, pero los presupuestos frecuentemente no permiten pagarles, por lo que se les solicita una colaboración compensada con un certificado, y a veces con ejemplares impresos o material bibliográfico. Al respecto, muy expresivamente manifiestan Baiget y Torres-Salinas: “Que este sistema funcione es una de las cosas bellas que tiene la ciencia” (2013, p. 61).**

**En las revistas de la vía diamante el acceso a los contenidos para cualquier lector se suele hacer conservando el autor sus derechos (Silva, 2017, p. 24).** Se utilizan licencias *Creative Commons* donde se liberan derechos de distribución citando los créditos y sin fines comerciales, y se hace uso, por lo general, del software de código abierto para la gestión de revistas electrónicas *OJS (Open Journal Systems)*.

Debido a que no hay ingresos directos, la sostenibilidad del modelo diamante de acceso abierto implica financiación de la **institución académica editora. Aunque haya bajo coste en el proceso editorial digital y el trabajo sea mayoritariamente voluntario, hay algunos valores que requieren una pequeña inversión.** Idealmente debería haber un presupuesto específico dentro de la institución para pagos por

revisión de estilo profesional, traducciones, diseños, código DOI (*Digital Object Identifier*), o membresía en COPE (*Committee on Publication Ethics*). Ahora bien, muchas veces la realidad es no existen recursos y las revistas ni cuentan con estos apoyos, por lo que no hay traducciones, los diseños se manejan con plantilla, se prescinde de DOI...

La debilidad en cuanto a sostenibilidad económica hace que peligren algunas publicaciones, pero el mayor obstáculo es que los editores encargados no se encuentren en unas condiciones laborales óptimas. En efecto, para poder hacer el trabajo bien, los editores dedican una gran cantidad de tiempo que, combinado con otras actividades académicas, supone un sobreesfuerzo considerable (Crespo, 2017). Es este un aspecto que habitualmente genera inestabilidad en las revistas y dificulta mantener su periodicidad, pero en principio no afectaría a la calidad de los contenidos.

El acceso abierto siempre ha tratado de ser desacreditado en base a la creencia de que causará una sobresaturación de documentos en Internet y disminuirá la calidad de la escritura científica. Se argumenta que las revistas de suscripción, al tener financiamiento, necesariamente cuidan los estándares de calidad al máximo, y de ahí viene su buena reputación. **En realidad, hay revistas científicas de suscripción que no presentan, en términos objetivos, ninguna calidad (Cetto, 2015, p. 23).**

Asimismo, el hecho de que la vía diamante no sea un modelo de negocio, hace que muchos piensen que las revistas latinoamericanas son portadoras **de investigación de dudosa calidad. En la región, sin embargo, existen revistas con altos niveles de calidad científica habiendo sido siempre de acceso abierto. La calidad deviene principalmente de que se realicen con corrección los procesos de evaluación de los artículos.** En este sentido cabe mencionar las exigencias de las bases de datos Latindex, SciELO y Redalyc, proyectos que han incentivado la producción de revistas institucionales de buena calidad. Para

formar parte de sus colecciones han promovido que las revistas se ajusten a toda una serie de directrices demostrativas de calidad científica y editorial.

Con todo, podría señalarse que existen revistas creadas por individuos o grupos aislados de investigadores no respaldados por ninguna organización académica que no realizan correctamente el proceso de revisión por pares (**Claudio & Villarroya, 2015, p. 521**). La facilidad de crear una revista en línea y la posibilidad de incluirla rápidamente en bases de datos ha favorecido la aparición de oportunistas que actúan irresponsablemente, validando y publicando fraudulentamente artículos que **no tienen la suficiente calidad**.

Resulta indispensable que las revistas de la vía diamante estén bajo el control de las Universidades e Instituciones de investigación. Al depender de organismos académicos es posible inspeccionar su grado de ética y buenas prácticas. Las autoridades de investigación deberían adoptar medidas como, por ejemplo, solicitar regularmente el acceso a la gestión editorial para comprobar que se efectúa la correcta revisión por pares. Una propuesta a futuro podría ser que los sistemas educativos nacionales, por medio de mandatos, contemplen la exigencia de demostrar transparencia y buena práctica editorial a las revistas editadas por universidades y centros de investigación. La vinculación institucional de las revistas de la vía diamante permite esta opción, que favorecería la calidad de contenidos de las publicaciones y la erradicación de conductas antiéticas. El objetivo de las revistas latinoamericanas debería ser construir credibilidad y reputación.

## **5. Cuestiones políticas**

El acceso abierto surgió como movimiento de resistencia contra la mercantilización del conocimiento. Los monopolios editoriales limitaban el desarrollo de la ciencia y en América Latina la academia reaccionó enérgicamente contra la privatización, asumiendo este evento como una batalla más dentro de la guerra cultural

largamente sostenida contra la lógica capitalista. El modelo de pago por autor de la vía dorada nunca funcionó porque era considerado otra forma de negocio privado, ya que los autores con más financiamiento podían, de alguna manera, comprar la posibilidad de publicar (Naidorf & Perrotta, 2017, p. 42).

Latinoamérica es la región donde mayor tanto por ciento de publicaciones se editan en acceso abierto. Se puede ver en ello la prueba de un trasfondo de geopolítica de la ciencia. La situación también podría leerse de la siguiente manera: los países de América Latina regalan su investigación al ponerla en libre acceso en una proporción mucho mayor a lo que lo hacen los países más desarrollados. En efecto, se han dicho que Latinoamérica entrega sus investigaciones al extranjero recreando una nueva versión del sistema colonial de extracción de recursos (Reygadas, 2014, p. 329).

**En realidad, la pugna es contra el modelo mercantilista de difusión de la ciencia, porque para la región lo favorecedor es que el conocimiento sea libre. En países donde la desigualdad de oportunidades de acceso a la educación es la tónica general, la premisa es el derecho a acceso a la información y el deber moral de compartir.**

Regalar la investigación es tener que pagar por acceder a la investigación propia (Cetto, 2015, p. 23). Actualmente millones del presupuesto de los países latinoamericanos se destina a pagar el acceso a bases de datos de grandes corporaciones editoriales. Sería recomendable que se implementaran políticas que obligaran a publicar en revistas de acceso libre modalidad diamante a los científicos que hayan recibido fondos públicos para sus investigaciones. De esta manera se podría intentar eliminar la actual tendencia a beneficiar a las grandes corporaciones, toda vez que los fondos públicos regresarían al trabajo editorial que realizan altruistamente las universidades y sociedades académicas sin ánimo de lucro (Silva, 2017, p.32). **Para asegurar que el conocimiento producido en la región sea accesible, los investigadores que publiquen en revistas de acceso**

restringido deberían poner una versión del manuscrito en un repositorio institucional o de carácter regional (Alperin & Fischman, 2015, p.112).

Otra cuestión surge al respecto de las revistas de corriente principal, las cuales ostentan una posición hegemónica en el mundo científico. Son aquellas revistas, en su mayoría estadounidenses y europeas, que poseen **factor de impacto** en *Journal Citation Report* o *SCImago Journal Rank*. La necesidad de tener que publicar en estas cabeceras hace que los investigadores de América Latina tengan que subordinarse a sus temas de interés, los cuales no siempre son los suyos. Se puede decir que muchos temas y problemáticas que interesan en Latinoamérica quedan restringidos porque no son relevantes para el escenario internacional. Cuestiones, no obstante, que sí son de gran valor para el desarrollo nacional, regional y local. (Naidorf & Perrotta, 2017, p. 46).

Actualmente muchas las revistas científicas latinoamericanas tratan de ser admitidas en las bases de datos comerciales de *Web of Science* o *Scopus* y lograr factor de impacto. Conseguirlo sería positivo en la medida que facilitaría la posibilidad de incluir temas de interés para los investigadores de la región. Para América Latina es importante contar con sus propias revistas y ostentar la propiedad de algunos medios de comunicación. De lo contrario, siempre dependerá de lo que en otras latitudes decidan que se puede publicar (Cetto, 2015, p. 20). En cualquier caso, por formar parte de estos índices no debería una revista sacrificar su condición idiomática, pues hay publicaciones que, observando que las principales revistas indexadas en *Journal Citation Report* o *SCImago Journal Rank* son anglosajonas, hacen que su lenguaje de interfaz aparezca primeramente en inglés, en un intento indisimulado de ser igual a ellas.

Al respecto de las revistas de corriente principal, la desarticulación entre lo que dictaminan las políticas científicas latinoamericanas y lo que valoran los investigadores es manifiesta. Hoy la mayoría de organismos de

reconocimiento de la investigación nacionales e internacionales continúan valorando –casi de forma exclusiva- a los proveedores editoriales que generan índices de impacto: *Elsevier*, que produce *Scopus*, y *Clarivate Analytics*, que crea *Journal Citation Report*. Estos indicadores son utilizados para evaluar a las universidades y organizaciones científicas de la región. Se incluyen como forma de identificar la calidad de la investigación en los criterios para medir los méritos y dirimir entre los candidatos a posiciones académicas, o promoción de la carrera docente e investigadora (Naidorf & Perrotta, 2017, p. 42). **El criterio de publicar en revistas con factor de impacto se potencia desde los organismos nacionales al estar presente en todos los estándares de evaluación académica.** Se produce, entonces, una contradicción en la que parecen no haber reparado los gobiernos, cuando por una parte promueven el acceso abierto y por otra plantean incentivos alrededor de las publicaciones en revistas con factor de impacto, las cuales son en su mayoría de suscripción o con modelos económicos de lucro (Alperín y Fischman, 2015).

**Las políticas científicas latinoamericanas, en lugar de pensar en los beneficios de la ciencia para la sociedad, erradamente se centran en seguir parámetros de la ciencia comercial. Además, en determinadas disciplinas – humanidades, ciencias sociales y artes- el artículo científico no es el producto usual, por lo que no debería evaluarse la investigación a partir de ellos. Contribuciones como libros, reportes e informes son el vehículo de estas disciplinas, y no se les está dando su debida relevancia.**

**Las políticas deberían reconocer, en los países latinoamericanos, principalmente a las publicaciones indexadas en los servicios de información de Latindex, SciELO y Redalyc, que son proyectos propios de la región (Cetto, 2015, p. 20).** Estas bases de datos son selectivas, y las revistas en ellas incluidas han superado un filtro de exigencia de calidad científica y editorial.

Al mismo tiempo se debería desarrollar un índice de impacto regional, con análisis sin sesgos sobre revistas de acceso abierto. Contar con un instrumento de evaluación de índices de impacto supondría no tener que depender exclusivamente de sistemas evaluadores exógenos, fomentaría la visibilidad de la calidad de la producción científica y daría impulso al desarrollo del acceso abierto con independencia. **Ha quedado probado que es posible elaborar plataformas de catalogación de revistas exitosas, como han sido Latindex, SciELO y Redalyc.** Con un esfuerzo conjunto, América Latina podría generar un modelo de indicadores de calidad de la investigación de las revistas científicas y potenciarlo para que tenga la misma validez que *Journal Citation Report* o *SCImago Journal Rank*, de modo que funcionara en el ámbito internacional como estructura de poder.

Las revistas latinoamericanas están regidas por científicos, no por empresarios. Se debería eliminar de la ecuación de la ciencia a las corporaciones con ánimo de lucro intermediadoras del conocimiento. La calidad de la ciencia hecha en un país no debería ser valorada por multinacionales comerciales. Al contrario, Latinoamérica debe pensar sus propios criterios de valoración de la actividad científica y, una vez estipulados, participar con ellos en la elaboración de unos criterios internacionales donde se tengan en cuenta sus particularidades **(Cetto, 2015, p. 21)**.

La actividad investigadora tendría así una nueva forma de ser evaluada, con estándares para acreditar a las publicaciones científicas. Los indicadores actualmente existentes, *Journal Citation Report* y *SCImago Journal Rank*, seguirían valorándose en su justa medida, pues son altamente reconocidos en la comunidad científica y tienen prestigio internacional. **No se trata de** crear un índice latinoamericano para contraponer otros, sino de que coexista con ellos y sea tenido en consideración en las valoraciones establecidas por las políticas científicas nacionales e internacionales.

Por último, las naciones deberían ofrecer incentivos, acciones y políticas para el desarrollo de revistas de acceso abierto vía diamante. **La carencia de recursos es habitual en las instituciones, pero el beneficio que ofrecen estas publicaciones al dar la más alta visibilidad a la investigación realizada con fondos públicos es tal, que lo justo sería retribuir las con ayudas a su implementación y financiación por fondos públicos.** Los costos requeridos no son dispendiosos, pero siempre es necesario un monto para envíos de certificados a los revisores por correo postal, por poner sólo un ejemplo.

**Si hasta ahora, con escasez de medios, se ha logrado hacer buenos productos editoriales, imaginemos todo lo que se podría hacer si las revistas recibieran estímulos y oportunidades de financiamiento para realizar mejoras.** Dado que muchas revistas no logran costear estos pequeños gastos, los organismos nacionales responsables podrían dar una muestra de responsabilidad. El respaldo gubernamental, unido al apoyo institucional a la edición de revistas, debe contemplarse en estos momentos como una auténtica prioridad (Alonso, 2017, p. 11). Las revistas que siguen una política de acceso abierto vía diamante merecen el mayor encomio. Sería fundamental que las políticas científicas valoraran mejor el esfuerzo que requieren, **todo el trabajo de los editores, autores y revisores, dentro del proceso de producción editorial (Cetto, 2015, p. 21).**

## CONCLUSIONES

La investigación en Latinoamérica ha sido siempre considerada ciencia periférica, pero gracias al acceso abierto ha cobrado vigor. **El acceso abierto hace mella en la estructura de poder que rige el mundo científico y promueve la ruptura de las barreras que separan regiones ricas y pobres.**

Favorecer la edición de revistas científicas de acceso abierto vía diamante puede ser una oportunidad para sustraerse del influjo de las grandes corporaciones

editoriales. Potenciar esta vía podría ayudar a combatir también los abusos de las revistas de la vía dorada que cobran altas tasas en concepto de APC, muchas de las cuales son realmente revistas depredadoras, movidas sólo por la ambición económica.

**La calidad de las revistas hechas en Latinoamérica con apoyo financiero público ha ido en aumento en los últimos años, al punto que son inspeccionadas por corporaciones editoriales comerciales que tratan de comprarlas (Alperin & Fischman, 2015, p. 111). El peligro es que al darse esta transacción se conviertan en publicaciones de acceso restringido. Por eso es trascendental que la modalidad diamante sea considerada por los editores como parte de una filosofía de vida, de forma que sean conscientes de que se está en esta vía por solidaridad. El objetivo es difundir libremente el conocimiento y promover una sociedad científica más igualitaria.**

#### **AGRADECIMIENTOS:**

Este artículo se ha realizado en el marco del proyecto financiado por la DIUC (Dirección de Investigación de la Universidad de Cuenca) *Buenas prácticas en e-revistas latinoamericanas de arquitectura, urbanismo y conservación del patrimonio edificado*, realizado en la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca (Ecuador), entre el 1 de septiembre de 2016 y el 2 de septiembre de 2017. Agradecemos el apoyo del CINA (Centro de Investigación de la Facultad de Arquitectura de la Universidad de Cuenca).

#### **REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

**Alperin, J. P. & Fischman, G. E. (2015).** “Revistas científicas hechas en Latinoamérica”. En **J. P. Alperín & G E. Fischman: *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*. Buenos**

Aires: CLACSO. Recuperado de [https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/buscar\\_libro\\_detalle.php?id\\_libro=988](https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/buscar_libro_detalle.php?id_libro=988)

Alonso Gamboa, J. O. (2017). **Transformación de las revistas académicas en la cultura digital actual**. *RDU. Revista Digital Universitaria*. 8 (13), Universidad Nacional Autónoma de México, 1-15.

Babini, D. (2011). **Acceso abierto a la producción científica de América Latina y el Caribe. Identificación de principales instituciones para estrategias de integración regional**. *Revista Iberoamericana de Ciencia, Tecnología y Sociedad – CTS*. 6 (17), 1- 24.

Baiget, T. & Torres-Salinas, D. (2013). *Informe APEI sobre publicación en revistas científicas*. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información (APEI).

Bojo Canales C. (2017). La red SciELO (Scientific Electronic Library Online): perspectiva tras 20 años de funcionamiento. *Revista Hospital a Domicilio*. 1(4), 211-20.

Cetto, A. M. (2015). **Las revistas científicas en américa latina y el acceso abierto (AA)**. *Espacio I+D, Innovación más Desarrollo*. 4 (7), 9-30. Recuperado de [http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num7/pdf/acceso\\_abierto.pdf](http://www.espacioimasd.unach.mx/articulos/num7/pdf/acceso_abierto.pdf)

Cetto, A. M.; Alonso Gamboa, J. O.; Packer, A. L. & Aguado López, E. (2015). “Enfoque regional a la comunicación científica. Sistemas de revistas en acceso abierto”. En J. P. Alperín & G E. Fischman: *Hecho en Latinoamérica: acceso abierto, revistas académicas e innovaciones regionales*. Buenos Aires: CLACSO. Recuperado de [https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/buscar\\_libro\\_detalle.php?id\\_libro=988](https://www.clacso.org.ar/libreria-latinoamericana/buscar_libro_detalle.php?id_libro=988)

**Claudio González, M. G. & Villarroya, A. (2015).** Desafíos de la edición de revistas científicas en acceso abierto. *El profesional de la información*, 24 (5), 517-525. Recuperado de <http://www.elprofesionaldelainformacion.com/contenidos/2015/sep/02.html>

Crespo Fajardo, J. L. (2017). El acceso abierto en las revistas académicas latinoamericanas. Entrevista a Ivonne Lujano. *ASRI. Arte y Sociedad. Revista de Investigación*, 13, Recuperado de <http://asri.eumed.net/13/entrevista-ivonne-lujano.html>

**López-Torres Hidalgo, J. (2015).** Pagar por publicar en revistas científicas. *Revista Clínica de Medicina de Familia*, 8 (3), 179-181.

**Miguel, S.; Bongiovani, P.; Gómez, N. D.; Bueno de la Fuente, G. (2013).** Situación y perspectivas del desarrollo del Acceso Abierto en Argentina. *Palabra Clave*, 2, (2), 1-10. Recuperado de <http://www.palabraclave.fahce.unlp.edu.ar/article/view/PCv2n2a01>

**Naidorf, J. & Perrotta, D. (2017).** La privatización del acceso abierto. Nuevas formas de colonización académica en América Latina y su impacto en la evaluación de la investigación. *Revista Universidades*, (73), 41-50. Recuperado de <http://publicaciones.udual.org/doss73-3.html>

Reygadas, L. (2014). La biblioteca de Babel Dilemas del conocimiento como bien común en América Latina. *Crítica y Emancipación. Revista Latinoamericana de Ciencias Sociales*. (12), 297-357. Recuperado de [https://www.clacso.org.ar/clacso/novedades\\_editoriales/libros\\_clacso/libro\\_por\\_programa\\_detalle.php?id\\_libro=975&campo=programa&texto=18](https://www.clacso.org.ar/clacso/novedades_editoriales/libros_clacso/libro_por_programa_detalle.php?id_libro=975&campo=programa&texto=18)

Silva-Rodríguez, A. (2016). La sostenibilidad de la divulgación de la ciencia mediante modelos de negocios de acceso abierto. *Revista Digital Internacional de*

*Psicología y Ciencia Social*. 2 (1), 21-39. Recuperado de <http://cuved.unam.mx/revistas/index.php/rdpcs/article/view/73/106>

**Tzoc, El. (2012). El Acceso Abierto en América Latina: Situación actual y expectativas.**

***Revista Interamericana de Bibliotecología*, 35 (1), 83-95** Recuperado de <https://aprendeenlinea.udea.edu.co/revistas/index.php/RIB/article/view/13340>



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 28 de noviembre de 2018  
Fecha de aceptación: 01 de febrero de 2019

## LA PLANEACIÓN FISCAL COMO ESTRATEGIA PARA LA TOMA DE DECISIONES

**Autores:**  
**Edilberto Caamal Yam**  
[edilcmlyam@gmail.com](mailto:edilcmlyam@gmail.com)  
**Iraida Dalila Cortes Pérez**  
[cpiraida01@gmail.com](mailto:cpiraida01@gmail.com)  
**Kariana Gissell Solis Vargas**  
[karysv17@gmail.com](mailto:karysv17@gmail.com)

Instituto Tecnológico de Chetumal, Quintana Roo, México.

### RESUMEN

La planeación Fiscal es un concepto importante para la optimización de la carga impositiva en México, este tipo de planeación bien estructurada permite que la empresa de cualquier sector controle y reduzca de una manera legal la carga de los impuestos, sin caer en desesperados métodos de evasión o elusión fiscal, por lo que, esta disminución planeada y legal logra una optimización en la utilidad neta que beneficia a los socios de las empresas.

Este artículo pretende describir argumentos sobre la importancia de la Planificación Tributaria como una estrategia en la toma de decisiones, así como una herramienta legítima del contribuyente en la gestión empresarial.

**PALABRAS CLAVES:** Planeación, Estrategia, Empresa, Obligación, Impuesto.

**KEYWORDS:** Planning, Strategy, Business, Obligation, Tax.

## **ABSTRACT**

### **FISCAL PLANNING AS A STRATEGY FOR DECISION MAKING**

Tax planning is an important concept for the optimization of tax burdens in Mexico, this kind of well-structured planning allows the company of any sector to control and reduce in a legal way the burden of taxation, without falling into Desperate methods of tax evasion or circumvention, so this planned and legal decrease achieves an optimization in the net profit that benefits the business partners.

This article aims to describe arguments about the importance of tax planning as a strategy in decision-making, as well as a legitimate tool of the taxpayer in business management.

## **INTRODUCCIÓN**

La planificación fiscal es una estrategia empresarial que se practica en la mayoría de los países del mundo debido a que es una herramienta útil en muchos campos de la vida, que permite lograr los mejores resultados ahorrando dinero, tiempo y esfuerzo, con los recursos que se tienen. Así mismo con ésta planificación las empresas pueden reducir enormemente su carga tributaria aprovechando las distintas opciones que contempla el ordenamiento jurídico del país. Es muy importante dentro de una empresa puesto que ayuda a que se minimicen gastos innecesarios tales como impuestos que no corresponden al régimen fiscal o aquellos que cuentan con beneficios que pueden ser aprovechados, estas cantidades pagadas de más pueden ser usados en otros rubros de la empresa en los que realmente se puede obtener utilidades.

Muchos dueños, gerentes o ejecutivos de las empresas, se preocupan por ofrecer calidad en sus productos o servicios o bien presentar una excelente publicidad que son importantes, sin embargo, descuidan un apartado importante de la empresa que es esencial en el funcionamiento del área contable y fiscal.

Cabe mencionar, que toda planeación debe siempre estar basada en un programa, el cual estará diseñado en función de cada contribuyente, para el logro adecuado y la buena implementación es indispensable seguir un procedimiento tomando en cuenta todas y cada una de las características de la empresa.

Ahora bien, el presente artículo tiene por objetivo proporcionar a los lectores la información más relevante acerca de la importancia de llevar a cabo una adecuada planeación fiscal y aplicarla como una estrategia para tomar decisiones en el ámbito fiscal describiendo cada una de las estrategias más comunes

utilizadas actualmente como el configurar un grupo empresarial o comprar empresas que están en pérdida. Del mismo modo tocar el tema de quién es la persona adecuada para diseñar la planeación fiscal, además de mencionar los soportes jurídicos para evitar caer en algún problema fiscal.

## 1. ESTRATEGIA

La estrategia es un plan o una guía que genera acciones para llegar a un fin y tomar decisiones, han estado presentes a lo largo de la vida, desde la antigüedad hasta nuestros días.

Las estrategias se pueden apreciar en distintas perspectivas, desde lo que pretende hacer una organización, es decir, los objetivos y metas que se propone, hasta lo que finalmente decide hacer la organización, en otras palabras, el patrón de respuestas que brinda a través del tiempo.

Una definición más precisa es:

“Las estrategias son programas generales de acción que llevan consigo compromisos de énfasis y recursos para poner en práctica una misión básica. Son patrones de objetivos, los cuales se han concebido e iniciado de tal manera, con el propósito de darle a la organización una dirección unificada” (Koontz H. y otros, 2012).

En el ámbito de la administración, según Mintzberg, H. (1993), la estrategia es el patrón o plan que integra las principales metas y políticas de una organización, y, a la vez, establece la secuencia coherente de las acciones a realizar. Una estrategia definida adecuadamente beneficia a la empresa de manera que facilita el cumplimiento de las metas establecidas.

### 1.1 Criterios para una estrategia eficaz

Hoy en día es de suma importancia establecer estrategias para el alcance de objetivos, a continuación, se mencionan algunos criterios para que nuestras estrategias sean eficaces.

- **Claridad en el planeamiento.** - Desde la concepción de una idea hasta su puesta en marcha.
- **El impacto motivacional.** El personal en una organización es el principal motor para el logro de objetivos, es fundamental que el trabajo se realice con sinergia.
- **Consistencia interna.** Con los valores y cultura organizacional.
- **Compatibilidad con el entorno.** Conocimiento de los factores internos y externos a una empresa. Análisis minucioso del entorno competitivo.
- **La disponibilidad de los recursos necesarios.** Saber perfectamente bien con que se cuenta para evitar hacer castillos en el aire.

- **Conocer el grado de riesgo y la aplicabilidad.** Para el desarrollo de un proyecto es fundamental conocer la factibilidad de éxito, así como la capacidad de implementación de los planes trazados.

## 1.2 ¿Cuándo utilizar una estrategia?

Las estrategias se utilizan en muchos campos y en distintos contextos para alcanzar un objetivo o al momento de ocurrir un hecho perjudicial y se deben tomar decisiones al respecto. Existen estrategias emergentes en las que se deben tomar decisiones ágiles, pero con una estrategia de respaldo. Por otra parte, están las estrategias intentadas las cuales responden a un plan previamente estudiado y analizado para resolver una situación específica.

No obstante, antes de elaborar una planeación fiscal para posteriormente aplicarla como una estrategia, primero se debe conocer los beneficios, requerimientos y características peculiares para evitar errores y así generar un ahorro fundamental en la empresa para obtener mayor utilidad cumpliendo con las disposiciones fiscales. De este modo, cualquier estrategia que se opte por utilizar no debe ser permanente siempre es necesario adaptarse a los cambios del mercado.

## 1.3 El rol del estratega

Un estratega es una persona o grupo de personas que se encargan de formular e implementar una estrategia, tiene la habilidad de reconocer circunstancias (no siempre son explícitas u obvias) ante las cuales pueda generar una respuesta exitosa, también puede un líder que asume determinadas decisiones.

El estratega reconoce los conflictos que, partiendo de la visión, estudia estrategias que logren cumplir el objetivo de la misión. Hacen un análisis previo para no fallar en la ejecución de ideas que nunca se han puesto en práctica.

Para ser un estratega es necesario ejercitarse constantemente el pensamiento estratégico con una práctica diaria porque depende de la combinación de método analítico y elasticidad mental. La forma de pensar de él es sumamente compleja puesto que posee una serie de elementos que no están en el pensamiento común, sino que es una mezcla casi única y particular de procesos mentales que se conjugan con el pensamiento intuitivo, conocimiento tácito, pensamiento creativo, dotación natural, chispa.

### 1.3.1 Cualidades de un estratega

- a) Interrogan la vida. - Se pregunta constantemente cómo puede mejorar, qué puede cambiar tratando siempre de buscar oportunidades para el crecimiento.
- b) No tiene prejuicios. - La mente de un estratega supera los prejuicios puesto que estos pueden suponer una especie de freno a sus impulsos creativos e innovadores.
- c) Asume riesgos. - Siempre que crea en lo que hace, estará dispuesto a asumir los riesgos que se le presenten.
- d) Quiere conquistar el futuro. - Su visión no se enfoca sólo en el presente, el aquí o el ahora, sino que busca utilizar el ahora como una razón para construir el futuro.
- e) Las acciones que toma se entrelazan. - Relaciona una acción con la siguiente de manera que con una cadena de acciones se logre el efecto deseado.
- f) Se conoce a sí mismo. - Conoce sus fortalezas y debilidades, a partir de las mismas sabe la mejor manera de aprovechar una oportunidad.
- g) Usa una estrategia inclusiva. - No deja aspectos asilados a la hora de tomar decisión, estudia todos los factores que pueden o pudieran afectar o beneficiar la decisión que tomará.
- h) Se adapta. - Se ajusta a la situación y a los cambios que puedan surgir en el desarrollo de la estrategia que se plantea, su forma de pensar es difícil de predecir y es flexible.
- i) Se compromete emocionalmente con la empresa. - A pesar de ser una persona que calcula sus movimientos y se implica con la empresa para buscar siempre el bienestar de la misma.
- j) Es convincente. - Sabe cómo vender su idea a las demás personas, hacer que compartan su visión de las cosas y convencerlos del éxito que tendrá.
- k) Es creativo. - Busca ideas nuevas o innovadoras para resolver problemas, no utiliza sólo el pensamiento lógico. No le importa romper esquemas planteados, pero mantiene siempre un límite de racionalidad.
- l) Es seguro. - Confía en el hecho de que su experiencia es suficiente para llevarlo a tomar la mejor decisión posible.
- m) Es voluntarioso. - No espera que los demás realicen las acciones, toma la iniciativa y cree que es él la persona encargada de crear un cambio en las situaciones.

Cabe señalar que cada persona puede convertirse en un estratega si así lo desea y adquirir las cualidades poniéndolas en práctica, así como también desarrollar la capacidad de eludir las incertidumbres y adquirir el atributo de la viabilidad.

## 1.4 Estrategia fiscal

La estrategia fiscal es aquella que se implementa dentro de los márgenes de la ley, con el objeto de optimizar la carga tributaria de una empresa o persona física, de igual manera se conoce como disminución del pago de impuestos de forma legal y eficiente, utilizando herramientas de planeación financiera para el correcto manejo del flujo de efectivo, un programa de compras, un presupuesto de gastos e inversiones en activos, etc.

Plan de eficiencia:

1. Análisis.- Tiene el objetivo de identificar el estado actual desde el punto de vista fiscal. Jurídico y financiero, del contribuyente o grupo de empresas, que serán objeto de la planeación.
2. Diagnóstico.- Después de analizar, se tendrán los elementos que permitan determinar las posibles soluciones que servirán de base para la toma de decisiones.
3. Alternativas.- Se deberá hacer un análisis en conjunto entre asesores y accionistas para determinar la mejor alternativa junto con el tiempo de implementación.
4. Implementación.- Una vez que se han tomado acuerdos, la empresa deberá establecer:
  - ✓ Calendario de obligaciones fiscales
  - ✓ Régimen fiscal
  - ✓ Manuales de Operación o Información
  - ✓ Criterios fiscales
  - ✓ Instructivos de operación
  - ✓ Cuadro de impuestos
  - ✓ Cuestionarios de evaluación
  - ✓ Informe periódico sobre la situación
5. Mantenimiento.- El resultado de la estrategia puede verse afectado si no se siguen políticas adecuadas de manera constante, por lo que es indispensable conseguir un acercamiento a la operación del negocio y coordinar las actividades fiscales de manera permanente.

Cumplir con el fisco implica no pagar menos de lo que se está obligado, pero tampoco pagar más de lo que se debe, dentro de un marco de legalidad y transparencia, lo que conlleva a Planeación Fiscal = Seguridad fiscal + Ahorro.

Las empresas buscan eludir el pago de impuestos derivados de sus actividades económicas mediante la ingeniería fiscal, una de las tantas estrategias que aprovecha los vacíos legales y la diferente tributación entre los países para pagar menos impuestos.

La estrategia fiscal siendo transparente es la herramienta que toda empresa debe utilizar para volver eficiente y responsable el cumplimiento de su obligación de contribuir al gasto público. De hecho, es una certidumbre en el cumplimiento de las obligaciones fiscales con respeto a los principios de equidad y proporcionalidad tributaria. En otras palabras, una estrategia efectiva que no lleva riesgo alguno da la certeza del pago responsable de impuestos.

Ahora bien, es importante contar con una estrategia fiscal que asegure el cumplimiento en tiempo y forma y para enfrentar procesos interactivos con el Sistema de Administración Tributaria (SAT) como comprobaciones, cruce de información de terceros y fiscalización integral. Asimismo, determinar los límites entre el deber de cooperación que se tiene con el SAT y los límites de los derechos de los contribuyentes para someterse a lo que la ley establece. Conviene destacar que los procesos estratégicos no se pueden realizar sin participación de expertos en materia fiscal que acompañen las decisiones.

Por otra parte, Sánchez, A. (2008) afirma que toda estrategia encaminada a al correcto pago de impuestos debe tener al menos los siguientes objetivos indispensables:

- ✓ Reducción de la base del impuesto
- ✓ Diferimiento de los impuestos por pagar
- ✓ Recuperación de los saldos a favor
- ✓ Cumplimiento correcto de las obligaciones fiscales
- ✓ Certeza para planear en términos financieros.

Sin embargo, para lograr estos objetivos se deben aplicar estrictamente las disposiciones fiscales, para obtener como resultado una interpretación armónica, producto de relacionar los preceptos fiscales con normas mercantiles, civiles y laborales, con la finalidad de que se llegue al objetivo de lograr un beneficio económico, siendo primordial dar pautas de acción para pagar un impuesto justo en correspondencia con las finanzas.

En los últimos años los empresarios han considerado interesante implementar las estrategias fiscales. Esto surge como consecuencia que el SAT es de los más complejos a nivel mundial debido a que existen variedad de disposiciones que son modificadas constantemente.

## **1.5 Estrategias fiscales más comunes**

Diversas estrategias son complejas y podrían prestarse a malos entendidos con la autoridad por lo que se recomienda acercarse a un especialista en la materia para revisar la situación específica del negocio.

Compra una empresa con pérdidas. - Las pérdidas funcionan como deducciones de las utilidades. Lo que se puede hacer es comprar compañías con pérdidas, que se fusionan con tu empresa o grupo, para restar las pérdidas a los ingresos. De otra forma, es introducir dinero al negocio que está en pérdida, para disminuir los ingresos.

Aplicar el “back to back”.- Una compañía le vende sus activos fijos (maquinaria, autos, equipo, mobiliario, etc.) a una empresa hermana, por lo que genera una pérdida que es deducible. Asimismo la empresa que adquiere los activos se los renta a la compañía que se los vendió, así recibe un ingreso por las rentas y la hermana que realizó la venta puede deducir lo que gasta en rentas realizándose así una doble deducción.

Configura un grupo empresarial.- Abrir una empresa para formar un grupo o reestructurar la organización corporativa para proteger el patrimonio empresarial, por ejemplo: una de las empresas del grupo se podría colocar la operación; en otra, a los empleados; en otra, los inmuebles y un holding podría tener las asociaciones de todos los negocios y controlar el grupo. De esta manera, el grupo puede disminuir, la Participación de los Trabajadores en las Utilidades (PTU).

Usa empresas con atributos fiscales.- Los empresarios con grandes capitales suelen utilizar este tipo de estrategias fiscales para poder obtener utilidades de sus empresas sin tener que pagar el 10% de Impuesto Sobre la Renta (ISR) que se le aplica a los dividendos. En materia fiscal existe una Cuenta de Capital de Aportación (CUCA), que opera los saldos de aportaciones realizadas a la empresa por sus socios o accionistas. Se utiliza para no cobrar el 10% de ISR cuando se realice una reducción de capital o la liquidación de la persona moral. Lo regular es comprar una empresa con pérdidas que tiene una CUCA elevada.

Deduces intangibles.- Los activos intangibles de toda empresa, como lo son las marcas, patentes y secretos industriales, se pueden deducir. Puedes valorar esos activos a través de un peritaje, porque la autoridad toma como monto original de la inversión el valor de avalúo. Por ejemplo: La marca tiene un valor de mil MDP, y el perito le da el valor de 80 mil MDP, entonces ese valor es deducible.

Domina el arte de adelantar o atrasar deducciones:

- ✓ Razona tus deducciones inmediatas: Si el negocio posee la capacidad económica para comprar activos, los podrías deducir en porcentajes cercanos al 100% de forma inmediata: equipo de cómputo, activos intangibles y maquinaria. Conviene destacar que es una situación que necesita analizarse debido a que a lo largo de los años los activos se deprecian.
- ✓ Adelanta rentas o pagos de seguros: Las personas físicas con actividad empresarial o personas morales que tributan con base en flujo de efectivo adelantan deducciones anticipando renta de locales o el pago de seguros.

- ✓ Compra inventario: Si tributas con base en flujo de efectivo, puedes anticipar compras y bajar la base gravable. Pero sólo en lo inmediato, porque el siguiente año tendrías el ingreso, pero ya no la deducción. Evalúa si conviene hacerlo.

## 2. LA PLANEACIÓN FISCAL

La obligación de contribuir se fundamenta en el art. 31 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la cual menciona que todos los mexicanos están obligados a contribuir al gasto público, de manera proporcional y equitativa; esto nos da un fundamento que es legalmente aceptable y el cual se debe cumplir, es por ello que dentro de este margen de la Ley se da cabida a la planeación fiscal siendo esta un apoyo para los contribuyentes.

Como ya hemos estudiado, la planeación estratégica es de vital importancia para el desarrollo de una empresa, sin embargo, es necesario tomar en cuenta que la planeación en el ámbito fiscal es relevante dado que los impuestos representan muchas veces gastos considerables dentro de ella.

Dentro de la planeación estratégica se debe considerar la planeación fiscal, es por ello que necesitamos conocer en que consiste esta.

Sánchez, A. (1998) menciona que la planeación fiscal, es la optimización de los recursos para el cumplimiento de la menor carga fiscal posible dentro de los márgenes legales, sin llegar a incurrir en ilícitos y buscar las mejores alternativas para el cumplimiento dentro de la norma legal. Así mismo, puede entenderse como la evaluación de diferentes estrategias fiscales de una operación vista, por medio de diferentes opciones, teniendo presente el costo beneficio y siempre con estricto apego a la ley, para que puedan abatir, atenuar o diferir la carga fiscal a que están sujetos los contribuyentes (**Morán, E., 2008**).

Otra definición menciona que: Se puede discernir que la planeación fiscal es una actividad que puede efectuar el sujeto pasivo, con el propósito de mitigar su carga impositiva y por ende disminuir sus costos fiscales, en un escenario de licitud en el cuidado de los ordenamientos legales que le sean aplicables al mismo contribuyente, empero, sin desarrollar actos que pueden ser considerados como defraudación fiscal (**Osorio, J., 2016**).

Por lo que podemos entender basándonos en la definición de estos autores, que la planeación fiscal es el conjunto de estrategias que buscan optimizar la carga fiscal del contribuyente dentro de un marco legal y sin llegar a actos ilegales que afecten a la organización de manera directa.

Por tal motivo, la planeación fiscal se encuentra orientada principalmente a prevenir el futuro y evita riesgos que pueden representar gastos onerosos e innecesarios para la empresa.

Sin embargo, existen personas que creen que la planeación fiscal es una forma de eludir impuestos, es decir evitar el cumplimiento de una obligación, pero esta es una definición errónea, porque como ya leímos según los autores podemos comprender que esta es la que orienta a los contribuyentes al cumplimiento adecuado de sus obligaciones fiscales, dando beneficios que permiten disminuir la carga tributaria.

Dado a esta situación, la planeación fiscal se ha convertido en una etapa para de la planeación del proceso administrativo, pues esta debe ser aplicada estratégicamente en cada una de las áreas de las organizaciones sin importar cuál sea, recursos humanos, ventas o inventarios, sin dejar a un lado el área de finanzas pues esta demanda una mayor atención para que su planeación sea eficaz, a raíz de que las demás áreas dependerán directamente del funcionamiento de esta.

Es importante que la planeación tributaria sea proyectada y sólida de tal manera que se debe mostrar el momento indicado para que la organización ponga en marcha la operación especial, y de esa manera presentar alternativas que midan los impuestos por los cuales la organización está pagando lo que es necesario únicamente.

## **2.1 Alcance de la planeación fiscal**

Una vez comprendido lo que significa planeación tributaria, nos introduciremos a la importancia que esta tiene dentro de la empresa, debido a la situación tributaria en la que se encuentra nuestro país, toma aún más importancia puesto que debemos de ser oportunos en la toma de decisiones.

Por tal motivo, es importante saber que toda planeación tributaria debe tener en claro cuál es el objetivo fundamental, en primer lugar, el cumplimiento de forma oportuna de las obligaciones tributarias, y de la misma forma la adecuada determinación del impuesto a pagar.

En el primer caso, se deben tener procedimientos definidos y en los que la información contable esté encaminada a informar con base tributaria y esta a su vez permanezca actualizada y pueda satisfacer el cumplimiento de las obligaciones tributarias logrando los objetivos de control y organización.

En el segundo caso se requiere la determinación adecuada del impuesto a pagar, es indispensable conocer qué tipo de impuesto se va a pagar, cabe mencionar que estos se determinaran por las utilidades que se obtengan, también es importante conocer los impuestos correspondientes ya sean federales o estatales, así como las tarifas correspondientes a cada impuesto.

Como ya se ha mencionado, uno de los principales objetivos que una empresa se plantea es la reducción de costos con el fin de lograr ser más competitivas, tener

una mayor entrada al mercado o ser más productivas que la competencia. Los accionistas y propietarios de las empresas se preocupan en buscar ayuda especializada de funciones técnicas, comerciales, administrativas, de seguridad, así como las contables en las cuales se estudian los inventarios, estadísticas y registros, así como los estados financieros, sin embargo, muy a menudo se olvidan de la parte fiscal.

Es de vital importancia señalar que los impuestos que las empresas están obligadas a cumplir son porcentajes elevados lo cual genera que esta sea una sección que no debe pasar desapercibida en las operaciones que se llevan a cabo.

Es por ello, que una empresa al realizar sus estrategias de cualquier índole dentro de su planeación tome en cuenta que el área fiscal es imprescindible, puesto que de allí depende pagar menos o más impuestos o bien hacer pagos innecesarios ya que pueden existir facilidades o estímulos fiscales que pueden ser aprovechados. Desafortunadamente uno de los principales problemas a los que se enfrentan los empresarios mexicanos es el ejecutar operaciones sin dirección, es decir que improvisan sin antes haber consultado a expertos en materia del área fiscal que los pueden asesorar para obtener ventajas, siempre y cuando sin salirse del marco de la normatividad.

En la actualidad podemos encontrar empresas con características similares que incluso se dedican a la misma actividad, pero lo que puede hacer la diferencia entre ellas son los impuestos que pagaran pues todo depende de la planificación en materia tributaria que se ha hecho dentro de cada una de ellas. Por otra parte, se debe de tomar en cuenta que la estrategia que se implemente en una empresa no será la misma para otra, ya que ésta se implementará y será de acuerdo con las cualidades que esta tenga.

Ahora bien, como ya tenemos claro que el objetivo de la planeación fiscal busca obtener efectos tributarios para la empresa de tal manera que estos no sean una carga y de esta manera se pueda reducir costos. A continuación, veremos algunas recomendaciones que son importantes para los directivos tomar en cuenta:

En primer lugar, se debe tener de una manera muy clara la cadena de valor, pues no siempre es suficiente conocer la estimación fiscal de un producto o servicio, pues es preciso llevar una planificación de los costos que se generarán al salir estos al mercado.

De la misma manera, se debe elegir una estructura societaria adecuada de acuerdo con los costos de producción, los objetivos comerciales, así como el modelo de financiación.

Por otro lado, se debe considerar las opciones de alternativas de financiamiento, ya sean estos los préstamos crediticios o aportación de capitales hechos por los

socios de la empresa, puesto que cualquiera que sea la opción tendrán efectos similares, pero procedimientos muy distintos que deben ser tomados en cuenta.

Por último, se debe estar al tanto de las consideraciones fiscales, pues como ya hemos mencionado todo girar en torno al lugar y actividad a la que se dedique la empresa, se deben considerar los pagos, deducciones, aprovechamientos y beneficios que son otorgados, siempre y cuando estos vayan dentro de la legalidad y el marco de las normas que se establecen en las leyes y lineamientos emitidos.

## **2.2 Fases de la planeación fiscal**

En la planeación fiscal se requiere de la aplicación de las normas contables y fiscales de manera adecuada ya que la correcta aplicación llevará un resultado positivo dentro de la organización.

Así como las estrategias ejecutadas en cualquier índole, siguen un procedimiento y una serie de pasos, la planeación fiscal no es la excepción pues en esta es indispensable seguir un proceso cuyo fin es obtener la minimización de los costos y recursos.

Así mismo dentro de este proceso es necesario contar con información que es indispensable del negocio; esta debe ser información de índole:

- Contable
- Fiscal
- Administrativa
- Financiera

Toda esta información con el propósito de ser analizados y conocer la reciprocidad que estas tienen con las obligaciones fiscales, tanto impositivas, de seguridad social y de relación laboral.

En primer lugar y no menos importante; se debe de tener un conocimiento amplio del negocio y la situación impositiva de años anteriores estos serán:

- Características de la compañía (nombre o denominación social, régimen en el que tributa, etc.).
- Composición del capital (si es de procedencia nacional o extranjera)
- Objeto social (cualquiera sea su giro, productos, servicios, industrial, etc.).
- Riesgos estratégicos del negocio
- Regulaciones especiales
- Información financiera actual e información presupuestada
- Planes de inversión de nuevos productos o servicios

Es importante señalar que cada organización cuenta con características muy diferentes en atención a la actividad que desempeñan pues de acuerdo a ello es el régimen o modalidad en la que se encuentran tributando, en otras palabras, una estrategia que se implementa dentro de una organización no tendrá los mismos efectos que tendrá otra a ejecutar esta misma.

Conocer esto de la organización es de vital importancia, pues conocer las generalidades de esta dará la pauta en las siguientes fases. La siguiente fase será el estudio de situación impositiva de los años sujetos a revisión en los cuales se tomará en cuenta lo siguiente:

- Revisión de las declaraciones tributarias realizadas para determinar contingencias de impuestos y nivel de tributación
- Revisión de los procedimientos y controles en los impuestos para registrar posibles riesgo, sanciones o impuestos mayores
- Utilización o disposición de los saldos a favor reflejados en la declaración
- Identificación del punto de identificación y mejora
- Revisión de áreas que tengan que ver con el proceso tributario.

Posterior a esto se analiza el desarrollo de la planeación del negocio, en el cual se realiza:

- ✓ El análisis de la información financiera proyectada, cálculo del impuesto de renta por los años que cubre la planeación.

Algunos de los aspectos a considerar en la realización de la planeación fiscal son:

- Diferimiento de impuestos
- Costo de oportunidad/riesgo involucrado en una alternativa
- Los cambios introducidos en una reforma tributaria, generan oportunidades que podrían ser utilizadas por las compañías
- Nuevos beneficios, nuevas deducciones

Cabe señalar que para hacer posible estas estrategias es necesario tener en cuenta herramientas indispensables tales como:

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos
- Tratados internacionales en materia de tributación
- Exposición de motivos y análisis de Reformas
- Anteproyectos de reformas
- Diario Oficial de la Federación
- Código Fiscal de la Federación
- Leyes Federales, Estatales y sus respectivos reglamentos de la legislación Fiscal
- Doctrina Legal, Reglas de Carácter General, Facilidades Administrativas
- Leyes y reglamento de Derecho Común

- Conocimientos y dominio de las Normas de Información Financiera

Es necesarios mencionar además que, los cambios fiscales hoy en día tienen constantes cambios y reformas y por lo cual el cumplimiento de estas obligaciones ha requerido incluso de conocimientos y apoyo de expertos en materia de programación y tecnología para el entendimiento de términos aplicables en la digitalización de la información fiscal y contable de los contribuyentes.

Ahora bien, como ya se ha mencionado anteriormente, las estrategias que se ejecuten dentro de la planeación fiscal, afectaran de manera directa los resultados que obtenga la organización y por consiguiente a los inversionistas. Por lo cual es imprescindible que al momento de hacer la evaluación de las estrategias de planeación fiscal se tome en cuenta la opinión y decisión de los inversionistas en acciones tales como recibir dividendos o capitalizar utilidades.

### **2.3 Objetivos de la Planeación Fiscal**

Como principales objetivos de la planeación fiscal se pueden enlistar según Velázquez, Á., González, M. y Maravert, M. (2017) las siguientes:

- a. Permanecer informado de manera periódica sobre las facilidades y estímulos fiscales para el cumplimiento de las obligaciones fiscales.
- b. Calcular correctamente el pago de impuestos mediante métodos adecuados dentro de los plazos señalados, es decir en tiempo y forma.
- c. Presentar información fiscal y financiera de manera que facilite la creación de análisis y políticas de control contable, con el fin de tener a la mano información confiable, veraz y oportuna.
- d. Diseñar planes estratégicos para hacer frente a las responsabilidades tributarias, para todos los impuestos que está obligada la empresa a enterar, aplicando lo permitido por las leyes.
- e. Evitar y disminuir el exceso de carga fiscal innecesaria, por medio de una buena administración fiscal que se apegue al Marco Fiscal.
- f. No perder el control de la empresa, es decir, eliminar las estructuras que hagan imposible la administración de la misma.

Por otra parte, López, E. (2016) señala que “la planeación fiscal tiene como objetivo principal, abatir, atenuar o diferir la carga fiscal de toda operación, siempre dentro del marco jurídico fiscal vigente y contando con el soporte documental que demuestre la licitud de los actos. Por consiguiente, se puede decir que, abatir es lograr nulificar la carga tributaria con apego estricto de la Ley,

atenuar es disminuir la carga tributaria hasta donde las disposiciones fiscales lo permitan y diferir posponer el pago de los impuestos para un periodo posterior”.

Analizando las aportaciones de los dos autores, se puede decir que uno de los objetivos inherentes y primordiales de la planeación fiscal lo constituye el cumplimiento de las obligaciones tributarias, pues si la empresa sujeta a tributación prevé adecuadamente las cargas tributarias y de otra naturaleza que afectarán sus operaciones, podrá calendarizar el pago oportuno de las mismas en las fechas más convenientes dentro de los términos fijados por las leyes, además podrá estimar su incidencia dentro de sus costos de operación y fijar el egreso pertinente en sus flujos de caja para situar las sumas requeridas en las fechas señaladas, es decir, podrá disminuir la carga fiscal hasta donde las leyes o la normativa fiscal vigentes en el país lo permita.

De lo anterior, es claro hacer mención de que cumplir cabalmente con las obligaciones fiscales implica no pagar menos de lo que se está obligando, pero tampoco pagar más de lo que se debe y esto significa estar aprovechando todos los beneficios y estímulos que ofrecen las leyes y siempre dentro de un marco de legalidad y transparencia.

#### **2.4 ¿Quiénes están facultados para realizar Planeación Fiscal?**

Como ya se mencionó anteriormente, la Planeación Fiscal nos proporciona herramientas para diagnosticar y resolver la problemática relativa a aspectos fiscales en cuestión de la carga impositiva y analizar los esquemas fiscales que permitan atenuar, diferir o abatir la carga tributaria. Es por ello, que las planificaciones fiscales deben ser llevadas a cabo por contadores públicos expertos con un grado de preparación académica y con un juicio competente en materia fiscal y jurídica. Por tal motivo, para realizar una buena planeación fiscal, el contador público debe tener ciertos conocimientos sobre las siguientes disposiciones fiscales:

- I. Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos.
- II. Ley del Impuesto sobre la Renta.
- III. Ley del impuesto al Valor Agregado.
- IV. Ley del Impuesto Especial sobre Producción y Servicios.
- V. Ley del Seguro Social.
- VI. Ley Federal del Trabajo.
- VII. Ley del INFONAVIT.
- VIII. Ley General de Sociedades Mercantiles.
- IX. Ley General de Títulos y Operaciones de Crédito.
- X. Código Civil Código de Comercio.
- XI. Código Fiscal de la Federación.

#### **2.5 Soportes Jurídicos de la Planeación Fiscal**

Para realizar una planeación fiscal en una empresa, se requiere tener un soporte jurídico para evitar caer en pagos de impuestos excesivos o en un problema fiscal y/o penal con las autoridades hacendarias. De acuerdo a Carlos, F. (2011), el soporte que debe hacerse es la siguiente;

- a) Soporte Fiscal: Que la operación o actividad a efectuar esté dentro de las leyes fiscales debidamente fundamentada. Es decir, tener perfectamente analizada la norma para darle los fundamentos que permitan sostenerlas, dentro de una razonabilidad jurídica y lógica.
- b) Soporte Legal: Que tenga el soporte jurídico necesario para que en caso de alguna discrepancia con las autoridades fiscales o cualquier tercero se pueda defender la operación o actividad realizada.
- c) Soporte Documental: Que se cuente con la documentación necesaria a efectos de comprobar la veracidad de las operaciones y éstas está dentro del marco legal, tales como contratos, convenios, escrituras públicas, facturas, etc.
- d) Soporte Contable: Uno de los requisitos de la deducibilidad es el de registrar contablemente todas y cada una de las operaciones efectuadas, ya que el no hacerlo tiene como castigo la no deducibilidad de la partida, aunque se reúnan todos los demás requisitos fiscales. Por lo que, se hace necesario darles el tratamiento contable debido, tanto en su registro de las operaciones como en la conservación de los mismos junto con la documentación.
- e) Razón de negocio: Que cuando se efectúe algún programa empresarial siempre será necesario justificar el porqué de las formas mecanismos o procedimientos para llevar a cabo las operaciones.
- f) Dictamen Fiscal: En toda la contribución es importante tener la seguridad de que la información que se tiene para la toma de decisiones es confiable, así como para tener una garantía jurídica en la implantación de un programa de optimización fiscal, por lo cual, es necesario la opinión de un tercero sobre el debido cumplimiento de las obligaciones fiscales, ante las autoridades fiscales, para darle más soporte legal.

## **2.6 Aspectos a considerar para Minimizar la Carga Fiscal del Contribuyente**

Toda empresa debe realizar una adecuada Planeación fiscal para optimizar el pago de sus impuestos y disminuir la carga, herramienta que todo departamento financiero debe tener a la mano al igual que la Gerencia General para la toma de decisiones.

Por ello, a continuación, se presentan algunos de los métodos para reducir la carga fiscal del contribuyente:

- I. Elegir la forma jurídica más adecuada para la constitución de la empresa.
- II. Ubicar al a empresa, de ser posible, en una zona donde resulte favorable los tratamientos fiscales.
- III. Acelerar o diferir ingresos y gastos, considerando las estimaciones de resultados de años futuros, en función de las necesidades específicas de la compañía. Pueden diferirse ciertos gastos para que estos influyan en aquellos años en los que la utilidad va a ser objeto de las tasas más elevadas de impuestos y no recaigan en años de pérdida, con el riesgo de no ser amortizable en los términos de la ley.
- IV. Fraccionar el ingreso entre varias compañías con el fin de atenuar la progresividad de las tarifas.
- V. Canalizar inversiones ociosas hacia aquellos renglones que tengan tratamientos fiscales preferentes.
- VI. Elegir métodos ventajosos en depreciación de activos fijos y valuación de inventarios.
- VII. Acumular sólo lo acumulable.
- VIII. Cumplir los requisitos fiscales para obtener el máximo de deducciones.
- IX. Cumplir los ordenamientos fiscales para obtener exenciones, subsidios o diferimientos (Corona, J., 2007).

## **2.7 Aspectos a considerar en la Planificación Tributaria**

Se deben considerar algunos aspectos en su realización; entre ellos están:

- La forma de sociedad actual del negocio o explotación comercial y cuál es la forma más adecuada para el país en cuestión.
- Cuál es la estructura de financiamiento más aconsejable.
- Qué controles existen en materia de precios de transferencia de bienes tangibles e intangibles.
- La existencia de tratados para evitar doble tributación.

- Los cambios introducidos en una reforma tributaria, generan oportunidades que podrían ser utilizadas por las compañías. Nuevos beneficios, nuevas deducciones.

## CONCLUSIÓN

Para finalizar, se puede decir que la planeación fiscal es de vital importancia dentro de la responsabilidad de aquellos que practican y administran los negocios, puesto que la aplicación de las normas fiscales se hace cada vez más necesario para el cumplimiento de las obligaciones fiscales y por ende el correcto funcionamiento de las empresas. El tener la capacidad para interpretar y aplicar las normativas fiscales permite planear anticipadamente bajo el cumplimiento de las leyes a las que se está expuesto, aclarando que éstas se deben usar adecuadamente y hasta donde sea permitido.

En la actualidad, la economía del país ha dado un crecimiento fructífero y por consiguiente, esto conlleva a que los contadores y especialistas en el tema busquen las mejores estrategias en materia fiscal con el propósito de lograr optimizar el pago de los impuestos, así, como obtener un mejor aprovechamiento de los beneficios establecidos en los ordenamientos fiscales, pero siempre interpretando y aplicando adecuadamente las normas que los rigen.

Cabe recalcar, que, al momento de realizar planeación fiscal, en ningún momento se considera incumplir con las obligaciones, ni evadirlas, sino por el contrario, sirve para aprovechar los beneficios que la Ley plantea, optimizando de manera legal la carga tributaria.

Es evidente entonces que la planeación fiscal dentro de una empresa como parte de la estrategia ayuda a disminuir la carga tributaria de los contribuyentes dentro de los márgenes legales, pues no se trata de evadir impuestos.

Es indispensable tomar en cuenta las fases de la planeación fiscal, pues de ella depende el éxito en el área fiscal de la empresa y esta a su vez llevará beneficio a otras áreas de la entidad. Por ello, es necesario no solo implementarlas al iniciar operaciones la entidad, sino que darle seguimiento y de la misma manera buscar alternativas que permitan mejorarlas, puesto que la parte fiscal en nuestro país se encuentra en constantes modificaciones a las que se debe acoplar cada estrategia planteada y ejecutada.

A manera de resumen final, la planeación fiscal es un beneficio para todos los contribuyentes, debido a que se trata de planificar aquellas contribuciones pagando solamente las que nos corresponden según el régimen fiscal al que se pertenezca, respetando las leyes tributarias, teniendo así un manejo eficiente del recurso monetario de la empresa.

## BIBLIOGRAFÍA

### PÁGINAS WEB:

Asociación de Egresados y Graduados de la Pontificia Universidad Católica del Perú (2012): El Concepto de Estrategia. Disponible en: <http://blog.pucp.edu.pe/blog/freddycastillo/2012/03/14/el-concepto-de-estrategia/>. Consultado el 02//10/2018 a las 02:22

Banca y Negocios (2018): Estrategia Fiscal = Ahorrar en Impuestos legalmente. Disponible en: <http://www.bancaynegocios.com/estrategia-fiscal-ahorrar-en-impuestos-legalmente/>. Consultado el 18/11/2018 a las 4:01

Carlos, F. (2011). La auténtica planeación fiscal. Disponible en: <http://www.cefa.com.mx/articulos.php?art=di55p19.html>. Consultado el 12/09/2018 a las 10:15.

CIDEN (S.F): Planeación y Estrategias Fiscales. Disponible en: <http://cidenmexico.com/index.php/planeacion-y-estrategias-fiscales>. Consultado el 18/11/2018 a las 3:55

El contribuyente (2018): Paga menos impuestos con las estrategias fiscales en boga. Disponible en: <https://www.elcontribuyente.mx/2018/10/estrategias-fiscales-actuales-efectivas-en-boga/>. Consultado el 18/11/2018 a las 14:35

Gestión de la producción (2011): Perfil del estratega. Disponible en: <http://gestiondelaproduccion-usb.blogspot.com/2011/11/perfil-del-estratega-un-estratega-es.html>. Consultado el 18/11/2018 a las 03:04

López, E. (2016). Planeación, Ingeniería y reingeniería Fiscal. Un enfoque práctico. Disponible en: <http://contadoresculiacan.mx/images/2016/Diplomadolmpuestos/mod-13.pdf>. Consultado el 10/09/2018 a las 09:30.

Osorio, J. (2016): Elementos y herramientas esenciales de la planeación Fiscal. Disponible en: <https://www.researchgate.net/publication/312552320>. Consultado el 15/11/2018 a las 21:19

Ramirez, F. (2015): Planificación Tributaria. Disponible en: <http://www.laplanificaciontributaria.blogspot.com/2015/02/fases-de-planeación-tributaria.html?m=1>. Consultado el 18/11/2018 a las 19:23

Velázquez, Á, González, M y Maravert, M. (2017). La Planeación Fiscal como Estrategia y Herramienta de Evaluación en las Empresas del Sector Privado. Disponible en: <https://Www.Uv.Mx/Mauditoria/Files/2017/11/03-Planeacion-Fiscal-Como-Estrategia.Pdf>. Consultado el 15/09/2018 a las 20:30

#### **LIBROS:**

Corona, J. (2007): "Planeación Fiscal". Editorial Gasca Sicco. Primera Edición. México

Freedman, L. (2016): "Estrategia: una historia". Editorial la esfera de los libros, México. Núm. 1004.

Koontz, H. y otros (2012): "Administración. Una perspectiva global y empresarial". Editorial: McGraw-Hill, México.

Mintzberg, H. (1993): "El proceso estratégico conceptos, contextos y casos". Editorial Prentice Hall, Naucalpan de Juárez, Edo. México.

Mintzberg, y otros (2003): "Safari a la estrategia". Editorial Granica, México. Núm. 505. Págs. 71-105.

Morán, E. (2008). "La administración Fiscal de un negocio". Editorial Taxx Editores Unidos.

Sánchez, A. (1998) "La optimización de los costos fiscales", en *El economista*, México.

Sánchez, A. (2008), "Estrategias Financieras de los Impuestos". En *Prontuario de Actualización Fiscal*. Núm. 446, Págs. 92-94.

**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 30 de noviembre de 2018  
Fecha de aceptación: 30 de enero de 2019

## **EFFECTIVIDAD EN LA REDUCCIÓN DE LA INFORMALIDAD EN EL RÉGIMEN DE INCORPORACIÓN FISCAL A TRAVÉS DE LA EVASIÓN**

**Autor:**  
**Israel Iván Herrera Poot**  
ivanherrera1098@gmail.com

**Instituto Tecnológico de Chetumal- ITCHE**

### **RESUMEN**

La importancia de conocer con exactitud sobre lo que impacta la evasión en la informalidad de los contribuyentes, ya que a partir de la informalidad el gobierno federal tanto como las autoridades fiscales, buscan el tratamiento adecuado para que aquellos contribuyentes que tributen en el Régimen de Incorporación Fiscal siempre y cuando sus ingresos no rebasen el límite establecido por la ley, y que así mismo cumplan con las obligaciones fiscales sin evadir correspondientes impuestos.

Es relevante hacer un análisis y estudio mediante diversas fuentes de información y recabar puntos importantes de la informalidad, ya que desde un cierto criterio ha sido un problema para aquellos contribuyentes que evaden impuestos, así mismo también se

debe a que no tienen las nociones fiscales suficientes para estar formales en su negocio de igual manera a lo anterior se trata de la falta de cultura tributaria. Es por eso que a veces el significado de la evasión con la planeación tributaria no se debe confundir, puesto que el significado de uno con otro no tiene los mismos objetivos ni enfoques y limitantes en cuestiones.

## **ABSTRACT**

### **EFFECTIVENESS IN THE REDUCTION OF INFORMALITY IN THE FISCAL INCORPORATION REGIME THROUGH THE EVASION**

The importance of knowing exactly what impacts evasion in the informality of taxpayers, since from the informality the federal government as well as the tax authorities, seek the appropriate treatment so that those taxpayers who pay in the Incorporation Regime Prosecutor as long as their income does not exceed the limit established by law, and also comply with tax obligations without evading taxes.

It is important to make an analysis and study through various sources of information and collect important points of informality, since from a certain criterion has been a problem for those taxpayers who evade taxes, it is also because they do not have enough tax notions to be formal in your business in the same way to the above is the lack of tax culture.

That is why sometimes the meaning of evasion with tax planning should not be confused, since the meaning of one with another does not have the same objectives or focuses and limitations on issues.

**PALABRAS CLAVE:** Evasión, informalidad, reducción, cultura tributaria, Planeación fiscal.

**KEY WORDS:** Evasion, informality, reduction, tributary culture, planning fiscal.

## **INTRODUCCIÓN**

El Régimen de Incorporación Fiscal entre en vigor el 1 de enero de 2014, el cual tiene como objetivo fundamental de incorporar a la economía formal de los contribuyentes, que cuentan con dicha capacidad en aspecto administrativo limitada, a través del régimen tributario que da pautas y facilita el cumplimiento de las diversas obligaciones fiscales y un esquema de pago correspondiente de impuestos.

Con estrada en vigor y con la vigencia del régimen, se han proporcionado diversos estímulos fiscales, para aquellos contribuyentes que tributen en el presente régimen fiscal, y que de tal forma se pueden mencionar el dicho decreto.

Por el cual se otorgan los beneficios fiscales a los contribuyentes que tributen en el RIF. Mismo también que se dio a conocer en el Diario Oficial de la Federación. (DOF) con fecha 10 de septiembre de 2014.

Cuyo objetivo principal fue acelerar la formalidad de la economía a través de la simplificación administrativa para los contribuyentes establecidos en el RIF, proporcionando así mismo un mecanismo y procedimientos opcionales que simplifican que les permitiera a los contribuyentes realizar los cálculos de correspondientes impuestos como el Impuesto al Valor Agregado (IVA) y en casos el Impuesto Especial sobre Producción y Servicios (IEPS) de esta forma más sencilla utilizando la información derivada de los registros de ventas y de las respectivas operaciones que los contribuyentes realicen con el público en general.

El objetivo de integrar a los contribuyentes al respectivo régimen siempre ha sido el impulsar la incorporación de los negocios pequeños a la formalidad, de igual manera engrandecer las facilidades administrativas para la determinación del pago de tributos.

El efecto de continuar aplicando las facilidades para evitar la informalidad, se puede comprender que en la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio 2016, se incorporaron así mismo en el artículo 23 los estímulos fiscales que ya

estaban contemplados en los decretos, con las mismas especificaciones de seguir otorgando lo estímulos fiscales a los contribuyentes del RIF.

Ya que también en la misma Ley para el ejercicio 2017, se mantuvieron los mismos estímulos fiscales para los contribuyentes del Régimen de Incorporación Fiscal, cabe mencionar que los beneficios fiscales se mantuvieron en el mismo artículo 23, así como también actualmente se mantienen los estímulos fiscales en la Ley de Ingresos de la Federación para el ejercicio 2018, de esta forma para considerar una oportunidad de seguir apoyando a los contribuyentes.

## **LA INFORMALIDAD DE LOS IMPUESTOS**

En México, existe un cierto problema de historia en el cobro de las contribuciones que se originan una baja recaudación y limita al desarrollo económico, por lo cual se expande diversas razones, ya que una de las más importantes es la falta de una cultura tributaria en la población y en los contribuyentes.

La informalidad es considerada un desastre para la economía de diversos países, y que, como un resultado entre actores económicos, poco productivos y que de igual manera impide un desarrollo sostenido a la economía.

En el año 2013, aproximadamente el 80% de los trabajadores independientes se encontraban dentro del Régimen de Pequeños Contribuyentes (REPECOS) alcanzando en una totalidad del 2000-2010, una evasión alcanzada del 90%, a pesar de aquellas facilidades ofrecidas a los contribuyentes, por lo cual se retomó a combatir la informalidad.

## **EVASIÓN TRIBUTARIA**

La evasión tributaria se entiende como la actividad ilegal por el medio de la cual los contribuyentes reducen el monto de los impuestos a los que están obligados, que al proceder una forma correcta les habría correspondido pagar, y que así

mismo la magnitud del monto del impuesto evadido puede ser total o parcial.  
*Yáñez J. (2010)*

Se puede comprender que es aquella acción ilícita o ilegal, que llega a ser un descubrimiento de las autoridades fiscales ya que de igual forma llega a ser un tema de controversia, por que se refiere a esos actos y conductas ilícitas.

La evasión tributaria es el no pago de una contribución; no hacer el pago de una contribución es equivalente a eludir el deber de cubrirla. Se trata de la violación de la ley que establece la obligación de pagar al fisco lo que este órgano tiene derecho de exigir la evasión tributaria es el incumplimiento de un deber legal.  
*Rodríguez M. (2010).*

Así mismo la informalidad en la evasión tributaria se debe a la escasa cultura tributaria de los contribuyentes, y a los constantes cambios fiscales que de una forma no son tan explícitas de comprender, así también la incorrecta estructuración y aplicación de la planeación tributaria en el negocio o en la empresa.

La evasión tributaria está relacionada de cierta forma a la economía informal y al contrabando, así también el elevado nivel de evasión tributaria es un acontecimiento que ha venido surgiendo.

Según *Camargo Hernández. (2011)*. La evasión tributaria es la disminución de un monto de tributo producido en un establecimiento o país, que por parte de quienes están obligados a pagar no lo cumplen.

Igualmente, en criterio propio se puede definir como el incumplimiento ya sea en su totalidad y en partes, de dichos contribuyentes en sus declaraciones y pago de sus obligaciones fiscales.

El problema para ampliar la base tributaria radica en que es más sencillo para los funcionarios públicos aumentar la presión, sobre los pocos contribuyentes que ya pagan impuestos en vez de combatir la corrupción. Así también el aumento de la carga tributaria podría forzar muchos negocios y pequeñas empresas a cerrar, así como también la provocación de no pagar impuestos y participar en la evasión.

Es importante tomar en consideración que el estímulo fiscal establecido LIF para el ejercicio fiscal 2018, conlleva mayor importancia para las entidades federativas en virtud.

La exigibilidad del pago de impuestos actualmente recae, no simplemente sobre una amplia base tributaria, si no que a los pocos sectores económicos formales que, si pagan sus impuestos, debido que también el aumento de la carga tributaria lo primero que podría provocar más sobre los que ya pagan sus impuestos de manera formal que informal en las contribuciones.

## **CAUSAS DE LA INFORMALIDAD**

La informalidad se entiende que surge cuando los costos de inscribirse al marco legal y normativo de un país son superiores a los que benefician que ofrecen.

Las causas de la informalidad contraen costos tanto en términos de ingresar al sector, legítimos procesos de la inscripción y registro, en términos de permanecer dentro del mismo pago de impuestos y de cumplir las normas referentes a los benéficos. Arguelles M. (2017).

Las operaciones simuladas tanto como las deducciones por gastos que no se consideran que existen, son figuras de fraude fiscal, así como la evasión fiscal de tal forma que a través de la informalidad concurre la evasión fiscal de los impuestos.

La informalidad refleja el comportamiento de las empresas que no cumplen sus obligaciones tributarias y fiscales en la actividad económica que realizan.

## **REDUCCIÓN DE LA INFORMALIDAD**

En síntesis, simplificando y llevando a cabo una minuciosa y óptima planificación de medidas que impulsen la integración al sistema tributario, así como una mayor dedicación a la identificación de aquellos que evidentemente evaden el sistema es como hallaremos el camino correcto para incrementar la población contribuyente y la base gravable.

Con lo mencionado no solo tendremos la posibilidad de escapar de la inestabilidad legal e informalidad, sino también de lograr un ambiente que favorezca a quienes cumplen la ley.

## **CULTURA TRIBUTARIA**

La cultura tributaria se comprende como la serie de valores que forman ciudadanos con el consentimiento, de información con la capacidad de cumplir. Con la carga tributaria.

Según Andrade y García. (2012), citado por Tejero Mena y Nic Pool, señalan que para los ciudadanos el tributar está relacionado con su percepción, que puede ser positiva o negativa sobre el uso que se le da a los recursos obtenidos.

Por otra parte, la falta del conocimiento sobre la Constitución política y las Leyes que se establecen, hace que los ciudadanos no comprendan la magnitud que tiene el acto de no contribuir con el gasto público, mediante el pago de impuestos.

## **CONCLUSIÓN**

Se concluye que el ofrecimiento de las facilidades de los estímulos fiscales y apoyos a los contribuyentes que tributan en el Régimen de Incorporación fiscal, que como tal parece de poco interés para los contribuyentes, ya que la mayoría se muestra informado sobre los beneficios de este régimen, más sin embargo se ha logrado muy poco incorporar a aquellos que aun invaden los impuestos, se ha

logrado combatir la informalidad, y tener una dicha efectividad a la economía del país, así como del contribuyente para cumplir con lo dispuesto en las leyes.

El RIF en la actualidad en su vigencia, ha sido un detonante para combatir siempre con la informalidad, conforme al esquema del pago gradual de impuestos, gracias al esfuerzo que ha realizado el Gobierno Federal.

## REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Yáñez E. (2016). Evasión tributaria. Atentado a la equidad. DF. Centro de estudios tributarios, Universidad de Chile. Disponible en: [file:///C:/Users/CONSORCIOM/Downloads/3987411381720160411%20\(5\).pdf](file:///C:/Users/CONSORCIOM/Downloads/3987411381720160411%20(5).pdf). Consultado en 20/10/2018 a 16:30

Tejero M. Beatriz A. Nic Pool. (2018). Análisis de su efectividad en la reducción de informalidad en RIF. MEXICO DF. XXI Congreso Internacional de contaduría, administración e informática. Disponible en: <http://congreso.investiga.fca.unam.mx/docs/xxi/docs/6.06.pdf>. Consultado en: 20/10/2018 a 19:25

Camargo H. (2005). Evasión fiscal. MEXICO DF. Un problema a resolver, edición electrónica a texto completo. Disponible en: [www.eumed.net/libros/2005/dfch-eva/](http://www.eumed.net/libros/2005/dfch-eva/). Consultado en 10/11/2018 a 14:25

Arguelles M. (2017) La informalidad de los impuestos. II Congreso Virtual Internacional Desarrollo Económico, Social y Empresarial en Iberoamérica. Disponible en: <http://www.eumed.net/libros-gratis/actas/2017/desarrollo-empresarial/15-la-informalidad-de-los-impuestos.pdf>. Consultado en 12/11/2018 a 20:30



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 04 de enero de 2019  
Fecha de aceptación: 07 de marzo de 2019

## DERECHO A LA IDENTIDAD DE GÉNERO DE NIÑOS Y NIÑAS EN LAS ÁMERICAS

**Autora:**

**Xochithl Guadalupe Rangel Romero**

[xochithl.rangel@uaslp.mx](mailto:xochithl.rangel@uaslp.mx)

Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

### RESUMEN

Hoy, los derechos del niño y la niña son una realidad, de lo anterior se puede mencionar que, los niños y las niñas derivados de un procedimiento efectivo de reconocimiento histórico, se han convertido en sujeto de derechos y obligaciones absoluto, y no en objetos de protección por parte del Estado. De lo preliminar conlleva que, el derecho a la identidad de género para éstos, también deba ser reconocido de forma absoluta. Por lo cual, deben los Estados caminar hacia el reconocimiento efectivo del derecho a la identidad de género de niños y niñas, entendiendo de primera mano que éste es un derecho humano y a su vez un

derecho del niño, y por derivación de lo anterior, debe ser un derecho garantizado y protegido. La ausencia de protección del derecho a la identidad de género por parte de los Estados a favor de los niños y las niñas, contraviene de forma específica el *corpus iuris* de los derechos de infancia.

**PALABRAS CLAVE.** Niños, niñas, derechos, identidad de género.

**KEYWORDS.** Children, rights, gender identity.

## **ABSTRACT**

### **RIGHT TO GENDER IDENTITY OF CHILDREN IN THE AMERICAS**

Today, the rights of the child are a reality, from the above it can be mentioned that, children derived from an effective procedure, have become subject of absolute rights and obligations, and not in object of protection by the State. From the preliminary, it leads to the fact that, the right to gender identity for these, must also be recognized in an absolute manner. Therefore, States must move towards the effective recognition of the right to gender identity of boys and girls, understanding firsthand that the right to gender identity is a human right and in turn a right of the child, and derivation must be a right guaranteed and protected by the States.

**Sumario:** *I. Introducción. II. El derecho a la identidad de género: un derecho humano y un derecho del niño. III. Consideraciones finales. IV. Referencias bibliográficas.*

#### **I. Introducción.**

Con el reconocimiento efectivo de los derechos del niño y la niña, y el nacimiento de la Convención de los Derechos del Niño (más adelante, CDN) en 1989, se avanza a reconocer de forma expresa que la infancia requiere protección a todos y cada uno de sus derechos. Lo anterior da como derivación que, los Estados signantes de la CDN deban adecuar sus parámetros normativos al reconocimiento efectivo de los derechos de infancia que dé como consecuencia, un

reconocimiento al *corpus iuris* de infancia que a nivel internacional se reconoce<sup>15</sup>. El presente trabajo tiene como encomienda –principal- realizar un análisis específico sobre el derecho a la identidad de género de los niños y las niñas en las Américas, y observar de forma palpable la introducción o ausencia de este derecho al campo normativo de cada una de las naciones de este hemisferio. Así mismo, establecer que la ausencia de una regulación específica que garantice el derecho a la identidad de género de niños y niñas, violenta en sí todo el *corpus iuris* de infancia que -a la fecha- se ha consolidado en el orbe mundial.

En un primero momento, se busca dejar claridad del porque el derecho a la identidad de género es un derecho humano y a su vez un derecho del niño; realizado lo anterior, se buscará visualizar en las legislaciones de los países de este hemisferio, la regulación de este derecho o en su defecto la ausencia de éste. Lo anterior, tomando como eje el camino de reconocimiento de derechos que con el nacimiento de la CDN estableció. Así mismo, las consideraciones específicas que ha realizado la Corte Interamericana de Derechos Humanos (más adelante, CIDH), máximo intérprete de la Convención Americana de Derechos Humanos en este hemisferio.

## **II. El derecho a la identidad de género: un derecho humano y un derecho del niño.**

El nacimiento de los derechos del niño se consolida con la creación de la CDN, instrumento internacional que -a la fecha- ha sido ratificado por la mayoría de las naciones del orbe<sup>16</sup>, con excepción de los Estados Unidos de América. Este instrumento internacional se posiciona dentro de la doctrina de la protección integral de la infancia (más adelante, DPI), postulado el anterior que menciona que la infancia es titular de derechos y obligaciones, y no un mero objeto de protección

---

<sup>15</sup> Es necesario mencionar que después de 1989 y con el nacimiento de la CDN, los derechos del niño y de la niña, se catapultan como derechos que ningún Estado, puede dejar de lado dentro de sus aparatos normativos.

<sup>16</sup> Interesa mencionar que la CDN, es el primer instrumento internacional que ha concentrado la ratificación de la mayoría de las naciones.

por parte del Estado. Importante resulta entonces entender la DPI, y porque ésta se incorpora a la CDN, y de ahí, partir al reconocimiento efectivo del derecho humano de la identidad de género.

## **II.I La Doctrina de la Protección Integral de la Infancia y la CDN.**

La DPI, es una doctrina que se consolida con el texto de la CDN<sup>17</sup>; es de recordarse que el triunfo específico de la DPI, deviene de dejar atrás los postulados básicos de la Doctrina de la Situación Irregular (más adelante, DSI) que pregonaban la idea específica de que el niño era un mero objeto de protección del Estado, y por lo cual no se depositaba en él derechos específicos.

Como lo han señalado algunos autores entre los que destacan Emilio García Méndez y Miguel Cillero Bruñol, los derechos del niño antes de 1989 y después de esta fecha, han sido de un descubrimiento progresivo, no solo por los Estados parte de la CDN, sino que la sociedad como tal, ha entendido que la infancia requiere protección. La DPI, encuentra características específicas que le dotan de un tinte especial a las formas de cómo debe entenderse y estudiarse a la infancia.

En un primer momento, es de señalarse que la DPI trae aparejado un modelo específico de protección a la infancia, lo que da como consecuencia que éste modelo de reconocimiento de derechos de la niñez, visualice alcances diferentes en cuanto a las particularidades que se habían gestado con la DSI. A lo largo de la construcción de la DPI, se particulariza que la infancia debe adquirir un lugar en el Estado y dentro de la sociedad, lo anterior da como derivación que necesariamente se aperture con la CDN y la DPI un dialogo entre los derechos de la infancia y los derechos humanos que se tienen por ser persona.

Dentro del texto de la CDN, se particularizan disposiciones generales que buscan proteger a la niñez, dotándolos de la característica primordial de ser sujeto de derechos. Ahora bien, el reconocimiento de que el niño es un sujeto de derechos, implica necesariamente que el Estado, debe atender y reconocer los derechos del

---

<sup>17</sup> Véase: Rangel Romero X. (2018). 80 preguntas sobre derechos de infancia y la justicia penal juvenil. México: Flores Editor.

niño y sus manifestaciones específicas de entendimiento del derecho, lo anterior con base en las particularidades que se rescatan de la CDN.

## **II.II El niño y la niña y sus derechos**

Derivado de un procedimiento efectivo de reconocimientos de derechos que se realiza en la CDN<sup>18</sup>. Y con base en el proceso de conformación histórico que se visualiza desde la declaración de Ginebra de 1924, se ha reconocido de forma efectiva que la infancia tiene derechos. Sin embargo, éstos se traspolan a un documento jurídico que se traduce en la Declaración de los Derechos del Niño de 1959, en donde la Asamblea General de la ONU, reconoció de forma efectiva derechos al niño aunado a las particularidades de que los derechos del niño deben protegerse y garantizarse.

A la fecha, existe el reconocimiento efectivo de los Derechos del niño y la niña, bajo declaración expresa, siendo reconocidos de forma absoluta en la CDN de 1989.

## **II.III El derecho a la identidad de género de niños y niñas**

Hoy en día, el reconocimiento de los derechos a la persona, y no solo de la niñez, trae consigo un reconocimiento efectivo, de que sus derechos como persona deben ser respetados, protegidos, y materializados, lo anterior da como derivación que, dentro de los Estados, la evolución de los derechos deba ser reconocida de forma eficaz.

Dentro de nuestro hemisferio, se encuentra como instrumento de protección, la Convención Americana de Derechos Humanos, instrumento el anterior, que viene a tutelar los derechos de las personas en las Américas. Lo anterior con base en el principio *pro homine* que se encamina en el *corpus iuris* de los derechos humanos.

---

<sup>18</sup> Véase los numerales 37 y 40 de la CDN.

Como lo ha referido la Corte Interamericana, la Convención es un listado enunciativo más no limitativo de derechos, por lo tanto, se infiere que dentro del contenido de la Convención y su articulado de derechos, la orientación sexual y la identidad de género, son categorías debidamente protegidas. Por lo cual, cualquier práctica que limite este derecho, atenta directamente contra el contenido de la Convención Americana.

De lo anterior, se infiere que los Estados deben proteger el derecho a la identidad de género, y por lo tanto los límites que las naciones impongan violentan en sí mismo, todas las disposiciones que en la materia se protegen.

La Corte Interamericana de Derechos Humanos dentro de la Opinión Consultiva número 24<sup>19</sup>, ha señalado, que los niños son titulares de derechos como la persona adulta, y en razón de lo anterior el derecho a la identidad de género para el niño y la niña debe ser reconocido de forma efectiva. Tomando lo anterior como lo refiere la Corte Interamericana, se deben reconocer medidas especiales de protección con el objeto de que el Estado, no limite este derecho, y por el contrario exacerbe los derechos y principios que le corresponden al niño y a la niña, solo por ser sujetos de derechos.

De una manera razonada la limitación al derecho a la identidad de género de niños y niñas, limita *per se*, todo el cumulo de derechos de infancia, que -a la fecha- se ha reconocido.

#### **II.IV El derecho a la identidad de género en las Américas**

Hoy, los derechos de las personas a nivel mundial, alcanzan -al presente- una protección singular, no solo derivado de la diversidad de instrumentos internacionales que han planteado el reconocimiento de estos derechos, sino la verdadera materialización que realizan algunos Estados en la protección más amplia de los derechos de la persona en lo individual.

---

<sup>19</sup> Véase: Opinión consultiva número 24 de la CIDH.

Pareciera que el tópico que se esgrime, pudiese estar superado ante la diversidad de instrumentos internacionales que protegen a la persona. Sin embargo -al presente- el debate de los derechos de la persona que detenta para sí una orientación sexual y una identidad de género se encuentra más vivo que nunca, ante las formas de discriminación manifiestas que algunos gobiernos enmarcan, tanto en el hemisferio oriental como occidental. Así mismo, ante este parámetro de discriminación gubernamental, se encuentra la medida social, en donde germina el aspecto más hiriente de mecanismos de no entendimiento específico, de la orientación sexual y la identidad de género.

Es por esta razón que el debate de la identidad de género, desde el reconocimiento del Sistema Interamericano de Derechos Humanos, se encuentra más latente que nunca. Entender la orientación sexual y la identidad de género, implica que los Estados, a través del reconocimiento más amplio a ésta, puedan consolidar los derechos en su totalidad de la persona que detenta para sí una orientación sexual e identidad de género diversa al resto de la población.

De lo anterior se desprende que, es necesario no solo entender y comprender que existen instrumentos internacionales que protegen a la persona y su derecho, sino se convierte en un parámetro importante la visualización de cómo es entendida esta protección, con la única finalidad de tener claridad en la forma en la cual los Estados deben proteger ese derecho, y la forma en la cual debe ser garantizado. Por lo cual, es necesario que los Estados busquen cimentarse sobre el respeto más amplio a la persona y su derecho, preponderando siempre su dignidad humana, siendo éste “[...] el pilar fundamental de la legislación [...]. Por lo tanto, se requiere el reconocimiento y la protección del Estado en todos los ámbitos en que este principio pueda expresarse.”<sup>20</sup>

### **I. Que debe entenderse por orientación sexual y la identidad de género.**

Es necesario dejar claridad conceptual cuando se apuntala sobre el tópico de la orientación sexual y la identidad de género, esto en razón de que son vocablos

---

<sup>20</sup> Restrepo Múnera, Carolina, Sánchez Pineda, Sandra Milena y Tamayo Sepúlveda, Catalina, *Derecho y diversidad sexual*, editorial Sello. Universidad de Medellín. Colombia, 2010. Pág. 11.

específicos que tienen en sí mismo cargas jurídicas, sociológicas, antropológicas entre otros, que le dan un sentido y visualización única.

En un primero momento, se acotará a la particularidad de la orientación sexual; *la orientación sexual* como tal, se encuentra definida dentro de las posturas que establecen los: Principios sobre la aplicación de la legislación internacional de los derechos humanos en relación a la orientación sexual y la identidad de género<sup>21</sup> (más adelante, “principios de Yogyakarta”), en donde señala que la orientación sexual se refiere: “a la capacidad de cada persona de sentir una profunda atracción emocional, afectiva y sexual por personas de un género diferente al suyo, o de su mismo género, o de más de un género, así como a la capacidad mantener relaciones íntimas y sexuales con estas personas”<sup>22</sup>.

Importante establecer que la orientación sexual, se ha reconocido en un instrumento jurídico no vinculante que le da sentido no solo a una definición como la que pretendemos en este momento, sino que apuntala a la forma en la cual debe ser adaptada ésta por la diversidad de las naciones; y también dejar claridad que el 17 de mayo de 1990, la Asamblea General de la Organización Mundial de la Salud, reconoció que la orientación sexual no era un trastorno mental y por lo cual, ya no encuentra un sinónimo -a la fecha- como enfermedad. Es de precisarse, que -en sí mismo- la orientación sexual es base inherente a la identidad de género de la persona. Dicho lo anterior, es preciso entonces dirigirnos a precisar el tópico de *la identidad de género*, continuando con los principios de Yogyakarta, nos refiere que la identidad de género se define como:

La identidad de género se refiere a la vivencia interna e individual del género tal como cada persona la siente profundamente, la cual podría corresponder o no con el sexo asignado al momento del nacimiento, incluyendo la vivencia personal del cuerpo (que podría involucrar la modificación de la apariencia o la función corporal a través de medios

---

<sup>21</sup> Estos principios en lo específico, no son vinculantes en sí mismo. Sin embargo, ponderan un marco de referencia para las Naciones.

<sup>22</sup> Principios de Yogyakarta, Principios sobre la aplicación de la legislación internacional de los derechos humanos en relación a la orientación sexual y la identidad de género, pág. 6. Nota al pie 2.

médicos, quirúrgicos o de otra índole, siempre que la misma sea libremente escogida) y otras expresiones de género, incluyendo la vestimenta, el modo de hablar y los modales<sup>23</sup>.

Ciertamente, como lo han dejado ver los principios de Yogyakarta, la persona experimenta en su ser, una manifestación de entendimiento profundo, buscando tener una coincidencia con lo que vive internamente y el reflejo que busca transmitir a los demás.

## **II. El Sistema Interamericano de los Derechos Humanos: la orientación sexual y la identidad de género.**

Somos conocedores que existen una diversidad de instrumentos internacionales que protegen en sí mismo a la persona y su identidad de género. Entre los instrumentos internacionales que protegen la identidad de género se puede mencionar a la: Convención Americana de Derechos Humanos, así mismo el Pacto Internacional de Derechos Civiles y Políticos, la Declaración Universal de Derechos Humanos, entre otros. Documentos los anteriores que sirven de marco para que las naciones encaminen dentro de su normativa interna el respeto absoluto a la persona y su identidad de género.

La identidad de género en sí mismo -no es cualquier derecho- es un derecho reconocido de primer nivel, ello en razón de las premisas que se rescatan desde las posiciones mundiales. Lo anterior, se puede visualizar desde dos parámetros específicos que ha enfocado la Corte Interamericana de Derechos Humanos dentro de los asuntos: *Atala Riffo Vs. Chile*<sup>24</sup>, y *Duque Vs. Colombia*<sup>25</sup>.

La resolución de los casos anteriormente señalados, han dejado una posición muy clara con respecto a la identidad de género, y que tiene que ver precisamente con el tópico de que la identidad de género de la persona en lo individual tiene que ser

---

<sup>23</sup> *Ídem*.

<sup>24</sup> Véase. La sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, caso “Atala Riffo y Niñas” Vs Chile, sentencia de 24 de febrero de 2012 (Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas).

<sup>25</sup> *Vid.* La sentencia de la Corte Interamericana de Derechos Humanos, caso Duque Vs Colombia, sentencia de 26 de febrero de 2016 (Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas).

protegida y no puede ser usada para crear un contexto de discriminación sobre ésta. Lo anterior da un conocimiento específico de que debe existir un respeto absoluto de la posición de su identidad, que dé como derivación que se tenga que proteger el derecho de la persona que lo ostenta; sin tomar en consideración si la persona detenta para sí una orientación sexual y una identidad de género diversa al resto de la población.

He aquí la gran responsabilidad que deben encaminar los Estados, se debe proteger y respetar el derecho de la persona y su identidad de género, sin que se tome en consideración ésta para violentarle algún derecho; si la persona detenta para sí una orientación sexual o una identidad de género, lo anterior, no es asunto del Estado ni del gobierno ni mucho menos de la sociedad. El criterio de la Corte Interamericana, no se limita únicamente a la protección del derecho como tal, sino que también ha dejado claridad en el hecho de que el Estado, deba tomar en consideración la orientación sexual y la identidad de género para protegerle a la persona sus derechos.

Un ejemplo claro de lo anterior, bien podría caber en el aspecto del sistema penitenciario, el Estado debe garantizar un lugar específico dentro de un centro de reinserción social, para personas que detentan una orientación sexual y una identidad de género diversa al resto de la población carcelaria. El no entendimiento anterior, trae aparejado condiciones de adversidad para la persona privada de la libertad que detenta una orientación sexual y una identidad de género, dado que el Estado (sistema) lo coloca en una situación de vulneración al situarlo con población que no detenta para sí esa identidad. Muchas repuestas para el particular se pueden desprender, lo anterior derivado tanto de los aspectos de discriminación positiva o negativa que se pueden encontrar. Sin embargo -no obstante- lo anterior es obligación del Estado, garantizar que la persona en lo individual, pueda desarrollarse libremente dentro de un centro de reinserción social, y más cuando la persona en situación de privación de la libertad detenta una orientación sexual y una identidad de género.

Este patrón en lo particular, rescata el hecho de que el Estado -como garante del derecho de la persona- tiene la obligación como lo ha mencionado la CIDH, de tomar en consideración la orientación sexual y la identidad de género -de la persona- para protegerle a ésta su derecho de identidad de género.

Ahora bien, regresando al Sistema Interamericano de Derechos Humanos, se entiende a la fecha, que la persona tiene reconocida una identidad de género, lo anterior derivado de la pluralidad de instrumentos internacionales que -a la fecha- se consolidan. Sin embargo, también somos conocedores que el debate por los derechos de las personas que detentan una orientación sexual y una identidad de género se encuentran más latente que nunca.

Un modelo claro de lo anterior, se puede visualizar sobre el escrito de opinión consultiva que meses atrás ha presentado la República de Costa Rica ante la Corte Interamericana de Derecho Humanos<sup>26</sup>, solicitando ese Estado que la Corte, se pondere sobre la interpretación de la identidad de género y la población que detenta para sí una orientación sexual y una preferencia sexual.

Es de establecerse que, para esta solicitud de opinión consultiva, se convocó a sesión por parte de la Corte Interamericana el pasado 17 de mayo de este año, en donde han surgido diversos debates académicos y políticos sobre como la Corte debiese ponderarse sobre el tema en lo particular; es claro para la comunidad internacional que efectivamente la identidad de género se encuentra reconocida, sin embargo, algunas veces los Estados parte de la Convención Americana, son reacios para adecuarse al Derecho Internacional de Derechos Humanos que a la fecha se ha consolidado. Prueba de lo anterior, deviene en el hecho de que -al presente- dentro de nuestro hemisferio occidental, existen países que aún son omisos en reconocer derechos para la población que detenta para sí una orientación sexual y una identidad de género diversa. Lo anterior devenido, de presiones sociales que en nada favorecer el reconocimiento de estos derechos para la población, por lo cual también es de decirse que los Estados ponderan

---

<sup>26</sup> Corte Interamericana de Derechos Humanos, solicitud de Opinión consultiva del Estado de Costa Rica: [http://www.corteidh.or.cr/cf/jurisprudencia2/observaciones\\_oc.cfm?nld\\_oc=1671](http://www.corteidh.or.cr/cf/jurisprudencia2/observaciones_oc.cfm?nld_oc=1671) (consultado, 24 de febrero de 2018).

dentro de sus aparatos internos una heteronormatividad que en nada favorece las condiciones para la población LGBTI.

Hoy el Sistema Interamericano de Derechos Humanos, es muy claro ante el entendimiento de la protección más amplia para el derecho de la persona, sin importar si ésta detenta o no una identidad de género diversa al resto de la población. Como lo han referido diversos teóricos entre los que destaca Peter Ducker, es una realidad que el mundo de la persona que detenta una orientación sexual y una preferencia de género ha ido creciendo considerablemente, y ha alcanzado un desarrollo sostenido. Sin embargo, a pesar de este ascenso en la población, la realidad en derechos de estas personas no ha sido tomada en cuenta.<sup>27</sup> De lo anterior, es evidente que dentro de las naciones se encamina un doble discurso, por un lado el reconocimiento más amplio a los derechos de la persona en lo individual y por el otro la evidencia de un no entendimiento a la identidad de género y todo lo que esta implica.

Dentro de las Américas existe un campo normativo muy lejano de hacer realidad el derecho a la identidad de género de niños y niñas, como lo ha señalado la misma Corte Interamericana, sin embargo, se reconoce dentro de las Américas, que el Estado de Argentina dentro de la Ley 26.743, examina de forma expresa, el derecho de identidad de género para niños y niñas.

Ahora bien, dentro de las Américas, si bien algunos países rescatan el derecho a la identidad de género bajo leyes específicas no menos cierto lo es que, estas leyes de forma particular no señalan de forma expresa el derecho a la identidad de género de niños y niñas, el caso en particular se rescata en México y Bolivia.

Dentro de las naciones de las Américas, existe una pauta específica, si bien el reconocimiento de los Derechos Humanos ha avanzado dentro de las naciones de este hemisferio, no menos cierto lo es que aún faltan esfuerzos contundentes de las naciones para hacer efectivo el derecho de la identidad de género a los niños y las niñas de las Américas.

---

<sup>27</sup> Para mayor abundamiento del tema véase: Drucker Peter, (Coordinador), *Arco Iris Diferentes*, Siglo XXI, primera edición en español, México, 2004.

### III. Consideraciones finales

El derecho a la identidad de género para niños y niñas en las Américas debe ser prioritario, si bien dentro del *corpus iuris* de infancia se reconoce que este derecho en lo particular, es un derecho del niño y a su vez un derecho humano, debe caminarse al entendimiento efectivo de que el derecho de la identidad de género es un debate pendiente en algunas naciones de las Américas. Hoy los Estados han alejado del campo de debate legal y argumentado este derecho en lo particular, apartando el poder materializar este derecho a muchas personas.

Con el reconocimiento efectivo que realiza la Corte Interamericana dentro de la Opinión Consultiva número 24, no cabe duda que el derecho a la identidad de género, es una categoría protegida por la Convención Americana, en donde este derecho debe estar garantizado para todo los niños y niñas de las Américas, dotándoles de forma obligada por parte de los Estados parte de este hemisferio, de una forma específica de protección que dé como respuesta, que los derechos del niño y de la niña, se solidifiquen para lograr tener una persona con derechos y obligaciones plenos.

Sin embargo, es preciso señalar que el debate del derecho a la identidad de género, es un tema que a la fecha, no se encuentra agotado. Si bien se reconoce como ha quedado precisado en algunos instrumentos internacionales este derecho, muchas naciones del orbe, han alejado la protección y materialización de éste a la persona.

Es preciso, caminar bajo el sendero que ha colocado la Corte Interamericana en su opinión consultiva número 24. Avanzar hacia el pleno reconocimiento de los derechos de la niño y el niña, y sobre todo reconocer de forma precisa y clara el derecho a la identidad de género.

### REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Asamblea General de la ONU, Principios de Yogyakarta, Principios sobre la aplicación de la legislación internacional de los derechos humanos en relación a la orientación sexual y la identidad de género

Corte Interamericana de Derechos Humanos, caso “Atala Riffo y Niñas” Vs Chile, sentencia de 24 de febrero de 2012 (Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas)

Corte Interamericana de Derechos Humanos, caso Duque Vs Colombia, sentencia de 26 de febrero de 2016 (Excepciones preliminares, Fondo, Reparaciones y Costas).

Corte Interamericana de Derechos Humanos, solicitud de Opinión consultiva del Estado de Costa Rica:

[http://www.corteidh.or.cr/cf/jurisprudencia2/observaciones\\_oc.cfm?nld\\_oc=1671](http://www.corteidh.or.cr/cf/jurisprudencia2/observaciones_oc.cfm?nld_oc=1671)

(consultado, 24 de febrero de 2018)

Drucker Peter, (Coordinador), *Arco Iris Diferentes*, Siglo XXI, primera edición en español, México, 2004.

Rangel Romero X. (2018). 80 preguntas sobre derechos de infancia y la justicia penal juvenil. México: Flores Editor.

Restrepo Múnera, Carolina, Sánchez Pineda, Sandra Milena y Tamayo Sepúlveda, Catalina, (2010). *Derecho y diversidad sexual*, editorial Sello. Universidad de Medellín. Colombia.

**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 18 de diciembre de 2018  
Fecha de aceptación: 26 de marzo de 2019

## POTENCIAL ALELOPÁTICO DE EXTRACTOS ACUOSOS DE PLANTAS MEXICANAS SOBRE *LACTUCA SATIVA* L

**Autoras:**

**Diana Zavala Cuevas**  
[zacue@uaslp.mx](mailto:zacue@uaslp.mx)  
**María Luisa Carrillo Inungaray**  
[maluisa@uaslp.mx](mailto:maluisa@uaslp.mx)  
**Abigail Reyes Munguía**  
[abigail.reyes@uaslp.mx](mailto:abigail.reyes@uaslp.mx)

Universidad Autónoma de San Luis Potosí-UAMZH.

### RESUMEN

Se estudió la toxicidad de extractos acuosos de *Ocimum basilicum*, *Cnidioscolus chayamansa*, *Spondias purpurea*, *Artemisia ludoviciana*, *Punica granatum*, *Piper auritum*, *Hamelia patentes*, *Justicia spicigera*, *Azadirachta indica* y *Porophyllum macrocephalum* sobre semillas *Lactuca sativa*. Se ensayó la toxicidad estática con

semillas de *L. sativa* a diferentes concentraciones de las diez plantas de prueba. Tres de los extractos inhibieron la germinación de las semillas de *L. sativa* y nueve de ellos inhibieron la elongación tanto del hipocótilo, como de la radícula en las semillas germinadas. Por el contrario, los extractos en las concentraciones más bajas mostraron actividad estimulante (respuesta bifásica: hormesis). Las semillas de *L. sativa* respondieron a los extractos de las plantas, ya que éstas ejercieron efectos inhibidores y estimuladores sobre las semillas, dependiendo de la concentración. Estos efectos sugieren actividad alelopática de los extractos; por lo que podrían considerarse para obtener de fertilizantes naturales o plaguicidas como una alternativa sostenible.

## **ABSTRACT**

### **ALLELOPATHIC POTENTIAL OF AQUEOUS EXTRACTS OF MEXICAN PLANTS ON *LACTUCA SATIVA* L.**

The toxicity of aqueous extracts of *Ocimum basilicum*, *Cnidocolus chayamansa*, *Spondias purpurea*, *Artemisia ludoviciana*, *Punica granatum*, *Piper auritum*, *Hamelia patens*, *Justicia spicigera*, *Azadirachta indica* and *Porophyllum macrocephalum* on seeds *Lactuca sativa* was studied. Static toxicity was tested with *L. sativa* seeds at different concentrations of the ten test plants. Three of the extracts inhibited the germination of the seeds of *L. sativa* and nine of them inhibited the elongation of both the hypocotyl and the radicle in the germinated seeds. In contrast, the extracts in the lower concentrations showed stimulating activity (biphasic response: hormesis). The seeds of *L. sativa* responded to the extracts of the plants, since these exerted inhibiting and stimulating effects on the

seeds, depending on the concentration. These effects suggest allelopathic activity of the extracts; so they could be considered to obtain natural fertilizers or pesticides as a sustainable alternative.

**KEYWORDS:** Allelopathic potential – aqueous extract – *Lactuca sativa* – Mexican plants – toxic effect.

**PALABRAS CLAVE:** Potencial alelopático - extracto acuoso - *Lactuca sativa* - plantas mexicanas - efecto tóxico.

## INTRODUCTION

Plants, like all living organisms, are a laboratory where substances are produced; when the substances are released from the plant cells, they are capable of producing effects in the surrounding environment. It is a well-known fact that many plants inhibit the growth of other species in a competition where only the strongest survive; likewise, the effects produced by some plants' secondary metabolites over other plants have been reported. All these effects as a whole are known as allelopathy; this is a phenomenon that involves direct or indirect effects, adverse or beneficial, of a plant over another via the release of chemicals into the environment (An *et al.*, 1993; Li *et al.* 2010). The allelopathic responses which have been most studied are stimulation or attraction to low concentrations and the inhibition or repulsion as the concentrations increase (An *et al.*, 1993). This double-effect phenomenon is known in toxicology as hormesis, which can be defined as “a process in which exposure to a low dose of a chemical agent or environmental

factor that is damaging at higher doses induces an adaptive beneficial effect on the cell or organism” (Matson, 2008; López-Diazguerrero *et al.*, 2013). Allelopathic effects of diverse plant extracts over germination and radicular elongation of several species of seed have been studied in the laboratory. Some examples are *Bidens pilosa* in *Lactuca sativa*, *Solanum lycopersicum* and *Daucus carota* (Arowosegbe and Afolayan, 2013); *Hyptis suaveolens* in *Lepidum stivum*, *Lactuca sativa*, *Medicago sativa*, *Brassica napus*, *Phleum pratense*, *Digitaria sanguinalis*, *Echinochloa crus-galli* and *Lolium multiflorum* (Mominul-Islam and Kato-Noguchi, 2013); *Varthemia iphionoides* in *Triticum durum*, *Hordeum vulgare*, *Cicer arietinum*, *Lens culinaris*, *Solanum lycopersicum* and *Capsicum annum* (Abbu-Roman *et al.*, 2015); *Tripleurospermum inodorum* L on *Daucus carota* (Balicevic and Ravlic, 2015). In all these works, the allelopathic potential of chemical compounds of the studied plants have been shown. Therefore, it can be expected that nature has the most efficient strategies for sustaining and controlling life on the planet.

A niche that exemplifies what has been said is Huasteca Potosina, located in San Luis Potosi State, Mexico; it is zone rich in natural resources amidst a great diversity of plants. Many of these plants have been used by the inhabitants of the region since ancient times for various purposes, either for food preparation or as medical aid for the treatment of illness, among others. Likewise, many of the inhabitants of the disadvantaged and indigenous communities grow their own vegetables in their homes in what is called backyard gardens or backyard orchards (Rivera-Lozoya, 2012; Lárraga-Lara, 2014). In order to sustain these orchards, it is necessary the use synthetic chemical compounds such as fertilizers or herbicides; these substances represent a great investment for people; in addition, the constant

use of them can lead to environmental toxicity and health problems as well as resistance to target species in the case of the herbicides. Thus, it is necessary to develop environment-friendly alternatives that are ecologically acceptable, economically affordable and relatively safe for people's health (Mominul-Islam y Kato-Noguchi, 2013). By the above, the objective of this research was to explore the allelopathic activity of aqueous extracts of regional common plants, with the purpose of generating knowledge for developing more alternatives to the use of herbicides or fertilizers in the backyard gardens.

## **Materials and methods**

*Species used.* Ten species of plants were used in this research and they were collected in different places of Valles City, San Luis Potosi, Mexico. The names of the species, their common names in Spanish and English, their scientific names, as well as the parts of them that were used, are shown in Table 1.

*Preparation of the extracts.* Leaves and peel of the fruits (Table 1) were dried in a convection stove (Lindberg/blue<sup>®</sup>, Model UT150) to 45 °C, 24 h; later the materials were pulverized by means of a porcelain mortar. Two grams of each species were mixed with 50 mL of purified water in 250 mL glasses; these were covered with watch glasses, and the mixtures were boiled on a hotplate (Corning<sup>®</sup> PC-4200) for 15 min to obtain concentrated extracts (40 000 ppm). Then, each extract was

filtered and the liquid diluted to 1:10, 1:100, 1:1000 and 1:10 000, concentrations being expressed in percentage as follows: 100, 10, 1, 0.1 and 0.01.

*Experimental design.* The determination of the extract activities was based on the method of Sobrero and Ronco (2004). A random experimental design by means a static essay was used, with *Lactuca sativa* L. seeds as a test organism. The seeds, free of fertilizers or pesticides, were of the romana variety, resistant to high temperatures. The final points evaluated were seed germination effect, hypocotyl and radicle elongation effect on the germinated seeds. Each treatment was in triplicate (with the concentrated extract and their corresponding dilutions). Simultaneously, a negative control was treated, using reconstituted hard water, as well as a positive control with a reference toxicant (1% ZnSO<sub>4</sub>).

*Test performance.* The experiment was carried out in sterile conditions. 100 mm dishes of filter paper (Whatman® # 3) were placed into Petri dishes. Each Petri dish was marked with the corresponding treatment as well as the date and hour of start and end of the test. Each filter paper was saturated with 5 mL of their corresponding extract concentration and positive and negative control, avoiding the formation of airbags; then, 20 seeds were placed with a dissection clamp in each Petri dish, leaving between them 10-15 mm for the elongation of radicles; then the dishes were covered and placed individually in dark plastic bags and were carried to the environmental chamber (PRENDO®) to 22 ± 2 °C, in the dark, 120 h. At the end of this time and as a first final point, data of seeds germinated or not germinated were obtained. Next, all the dishes were frozen all night in order to

easily take the measurements of hypocotyls and radicles the next day (second final point). These measurements were made with a rule marked with millimeters.

*Calculation of final point's percentages.* To get the inhibition percentage in the seed germination, equation (1) was applied. The percentages of the effects of both hypocotyl and radicle elongation were obtained with equation (2).

$$\% IG = [(C - T)/20]100 \quad (1)$$

Where

%IG: germination inhibition percentage

C: Number of germinated seeds in the negative control

T: Number of germinated seeds at a certain concentration

$$\% E = [(LT - LC)/LC]100 \quad (2)$$

Where

%E: effect percentage on hypocotyl and radicle elongation

LC: average length (mm) of hypocotyl and radicle in control seeds

LT: average length (mm) of hypocotyl and radicle in treated seeds

*Statistical analyses.* For analyzing results, the GraphPad Prism version 6.0<sup>®</sup> software was used. The effects of the extracts on final points were analyzed with a single ANOVA when the data were parametric. In this case, the Mann Whitney method was used for comparing means. In the case of parametric data, Kuskall Wallis test and *t* unpaired test for verifying averages differences were applied. To

calculate the percentages of stimulation and processing concentration-response graph, Microsoft™ Excel 2010 was used.

## Results

*Inhibition of L. sativa seeds germination.* The concentrated extracts of *S. purpurea*, *P. auritum* and *J. spicigera* exerted a significant inhibitory effect (> 50%) with respect to the control (Table 2).

*Effects in elongation of both hypocotyl and radicle of L. sativa seeds.* All the concentrated extracts, except *H. patens*, showed significant inhibition on elongation with respect to control (Tables 3 and 4). The inhibition percentages of both hypocotyl and radicle are shown in Table 5. All the extracts in the lowest concentrations, except *P. granatum*, exerted stimulatory effect (Tables 3 and 4). Likewise, the behavior of this stimulatory effect in relation to the different extract concentrations are shown (concentration-response curves, Figures 1 and 2).

## Discussion

*Germination inhibition of L. sativa seeds.* Only three of the concentrated extracts, *S. purpurea*, *P. auritum* y *J. spicigera* (Table 2), exerted a significant inhibitory effect in *L. sativa* seeds germination; this effect is a manifestation of acute toxicity. For calculating a CL<sub>50</sub> value (concentration of substance that causes 50% of inhibition in germination), which is a useful parameter in the acute toxicity

measurements, it is necessary to test a range of concentrations between 10 and 100%, since in other dilutions (1, 0.1 y 0.01%), inhibition in germination was not observed. It has been reported that in the chemical composition of mohintli (*J. spicigera*) there are some flavonoids, such as kaempferitrin, which have been related with a cytotoxicity response in cell cultures (Table 6). Purple mombin peel (*S. purpurea*) has flavonoids as quercetin, rhamnetin, kaempferol and kaempferide. In a bioassay with a purple mombin peel extract to 100 ppm, cytotoxic activity was observed in epithelial cell of corneal sheep (Marisco and Pungartnik, 2015). These findings could explain the inhibitory effect of the germination that showed the mohintli and purple mombin extracts: it is probably that their compounds, very similar in structure, had exerted cellular damage in the seed embryos such as in the other experimental models.

Some secondary metabolites extracted from *P. auritum* leaves (vera cruz pepper) are alkaloids, safrole (dioxolane), amines, butenolides, flavonoids, terpenes, among others; some properties that extracts had shown included those antifeeding, fungicides, bactericides and cytotoxic, and have been attributed to these compounds (Mendoza-García *et al.*, 2014). Of all these chemicals, flavonoids are well-known as allelopathic agents (Li *et al.*, 2010).

*Effects on elongation of both L. sativa hypocotyl and radicle.* Germination bioassay is the most widely used method to determine the phytotoxic activity; however, early seedling growth is considered the most sensitive parameter for testing the phytotoxicity (Mominul-Islam and Kato-Noguchi, 2014). The inhibition in elongation of both hypocotyls and radicles constitute a sub lethal effect, since the

mechanisms involved in the seedlings development are affected (Sobrero and Ronco, 2004). In this work, inhibition in both hypocotyl and radicle elongation of *L. sativa* by concentrated extracts were observed (Tables 3 and 4).

Analyzing the percentages of inhibition in elongation, Table 5 shows that radicles were more affected than hypocotyls; this may be explained with the fact that during the germination, radicles tend to express one or two days before hypocotyls appear (Falguenbaum and Mouat, 2016). *J. spicigera* (mohintli), *P. auritum* (vera cruz pepper), *S. purpurea* (purple mombin) and *A. indica* (neem) extracts were those that caused a greater effect on both radicles and hypocotyls. Fujii *et al.* (2003) determined the allelopathic effect of *P. auritum* leaves on *L. sativa* seeds by the sandwich method, finding 73.5 % of inhibition in radicle elongation when they used 50 mg of dried leaves. In our research, the amount of concentrated extract was obtained from 200 mg of *P. auritum* dried leaves; comparing the results, it can be seen that with the sandwich method, greater inhibition was obtained in the elongation of the radicle. It is probable that with the use of a specific media for growing *L. sativa*, as they did in that research, other factors that promote inhibition in elongation were introduced; in addition, the contact of the allelopathic agents with the *L. sativa* seeds in this and the other experiment occurred in a different form.

In contrast, at low concentrations of the extracts, stimulatory effects in the elongation of both radicles and hypocotyls were evident. Figures 1 and 2 shows a trend in the mentioned response: the lower the concentration of the extracts, the higher the stimulation observed. This trend (estimated as  $r$ , lineal correlation coefficient) was observed with *A. ludoviciana* ( $r = 0.91$ ), *P. auritum* ( $r = 0.86$ ) and

*C. chayamansa* ( $r = 0.84$ ), in the elongation of hypocotyls (Figure 1). It was also observed with *A. ludoviciana* ( $r = 0.96$ ), *C. chayamansa* ( $r = 0.95$ ), *A. indica* ( $r = 0.93$ ), *P. auritum* ( $r = 0.90$ ), *J. spicigera* ( $r = 0.88$ ) and *O. basilicum* ( $r = 0.82$ ), in the elongation of radicles (Figure 2). The observed trends that have high to very high negative correlations could be fitted to a mathematical model that describes the hormesis, in which it is assumed that both stimulation and inhibition have a sigmoidal response curve to the different concentration of an allelochemical compound (Ann *et al.*, 1993; Liu *et al.*, 2011). The graphs of the Figures 1 and 2 would correspond to the lineal part of their sigmoidal curves since the concentrations were converted to logarithms.

On the other hand, using the equations of the concentration-response curves of the Figures 1 and 2,  $CE_{50}$  (concentrations that cause a stimulatory response of 50% in the elongation of both hypocotyls and radicles) was calculated. These values were used for comparing the extracts by their capacity to provoke a stimulatory response in the elongation of both hypocotyl and radicles in *L. sativa* seeds. Hypocotyl elongation: *A. ludoviciana* > *P. auritum* > *C. chayamansa*. With respect to radicle elongation: *C. chayamansa* > *O. basilicum* = *A. ludoviciana* > *J. spicigera* > *A. indica* > *P. auritum*.

Both allelopathic and hormetic effects are the result of the presence of diverse types of substances in the extracts of the plants: organic acids, alcohols, aldehydes, ketones and phenolic compounds; these compounds are polar or partially polar in nature and for this reason they can be found in the infusions of the studied plants. In fact, allelopathy in the strictest sense occurs in nature only when the substances are released to the environment. One of the mechanisms implies a

dissolution and drag of the compounds, water being practically the only one solvent involved (Li *et al.*, 2010). The action mechanism of some allelopathic substances have been studied. For example, it is well known that phenolic compounds (*e.g.* flavonoids) may reduce or increase the production of indol acetic acid (IAA), a hormone involved in the growing of plants. Monophenols, as *p*-hidroxybenzoic, vanillic, *p*-cumaric and siryngic acids, reduce IAA availability, promoting its decarboxylation. In contrast, many di and polyphenols (*e.g.* clorogenic, caffeic, pherulic and protocatechuic acids) synergize IAA-induced growing, inhibiting hormone degradation (Sampietro, 2016).

The inhibitory effects of the germination of *L. sativa* seeds, as well as of the elongation of both hypocotyls and radicles of these organisms, suggest that the extracts of the studied plants (with exception of *H. patens*) have potential for use in backyard gardens as natural herbicides in form of concentrated infusions. In relation to the stimulatory effects of the extracts, the most diluted (0.1 and 0.01 %) of *C. chayamansa* (chaya), *O. basilicum* (sweet basil), *A. ludoviciana* (white sagebrush), *J. spicigera* (mohintli), *A. indica* (neem) and *P. auritum* (vera cruz pepper) may be used as promoters of growth in these plants. However, it is necessary to perform more research in crops in order to prove the allelopathic potential of the extracts since the influence of other factors, such as the soil composition, pH and weather, among others, should be considered.

## CONCLUSIONS

Of all the extracts studied, only concentrated purple mombin (*S. purpurea*), vera cruz pepper (*P. auritum* Kunth) and mohintli (*J. spicigera* Schechtendal) showed inhibition on germination of *L. sativa* seeds. Also concentrated extracts, except for scarletbusch (*H. patens*), inhibited the elongation of both hypocotyl and radicle in germinated seeds. In contrast, diluted extracts of *C. chayamansa* (chaya), *O. basilicum* (sweet basil), *A. ludoviciana* (white sagebrush), *J. spicigera* (mohintli), *A. indica* (neem) and *P. auritum* (vera cruz pepper) all stimulated significantly the elongation of radicles, showing a hormetic phenomenon. All those findings suggest that the extracts have allelopathic potential. This opens the possibility that the extracts of the studied plants have similar effects on other species of seeds, including those of undesirable plants, in crops of agronomic interest as well as in the backyard gardens of Huasteca Potosina inhabitants. Nevertheless, it is necessary to conduct field tests with diverse species of crops in order to reach definitive conclusions.

### **Acknowledgements**

The authors thank of the Universidad Autónoma de San Luis Potosí for supporting this investigation.

### **Conflicts of interest**

The authors declare no conflicts of interest.

### **References**

Abu-Romman, S.M., Haddad, M.A. & Al-Hadid, K.J. (2015). The Potential Allelopathic Effects of *Varthemia iphionoides* and the Identification of Phenolic Allelochemicals. *Journal of Biological Sciences*, 8(4): 301-306.

Ann, M., Jhonson, I.R. & Lovet, J.V. (1993). Mathematical modeling of allelopathy: Biological response to allelochemicals and its interpretation. *Journal of Chemical Ecology*, 19 (10): 2379-2388.

Arowosegbe, S. & Afolayan, A.J. (2013). Germination and Growth Inhibitory Effects of Aqueous Extracts of Different Parts of *Bidens Pilosa* L. Var *Radiata* on Some Vegetable Crops. *Bulletin of Pure & Applied Sciences*, 32(1): 11-20.

Corrêa, G.M. & Alcântara, A.F.C. (2011). Chemical constituents and biological activities of species of *Justicia* - a review. *Brazilian Journal of Pharmacognosy*, 22(1): 220-238.

Espinosa, J.B. & Uy, M.M. (2015). Evaluation of toxicity and antioxidant activities of the crude leaf extracts of *Cnidocolus chayamansa*. *Advances in Agriculture & Botany*, 7(2): 109-114.

Falguenbaum, H. & Mouat, P. Biología de cultivos anuales. Retrieved on April 5th, 2016 from Pontificia Universidad Católica de Chile. [http://www7.uc.cl/sw\\_educ/cultivos/index3.htm](http://www7.uc.cl/sw_educ/cultivos/index3.htm)

Fujii, Y., Parvez, S.S., Parvez, M.M., Ohmae, Y. & Iida, O. (2003). Screening of 239 medicinal plant species for allelopathic activity using the sandwich method. *Weed Biology and Management*, 3:233–241.

Ivanescu, B., Miron, A. & Corciova, A. (2015). Sesquiterpene Lactones from *Artemisia* Genus: Biological Activities and Methods of Analysis. Retrieved April 11th, 2016 from *Journal of Analytical Methods in Chemistry*, <http://dx.doi.org/10.1155/2015/247685>

Justino-Jácomo, A.C., De Andrade-Veloza, K., Gabilan-Lotti, R., Grosso-Neves, L.M., De Gaspari-de Gaspi, F.O., Marreto-Esquisatto, M.A., Corezola de Amaral, M.E., Sampaio-Mendonca, F.A. & Tech-Dos Santos, G.M. (2015). Activity of *Porophyllum ruderale* leaf extract and 670-nm InGaP laser during burns repair in rats. *BMC Complementary and Alternative Medicine*, 15: 274. DOI 10.1186/s12906-015-0805-2

Krishnamoorthy, M. & Balakrishnan, R. (2014). Docking studies for screening anticancer compounds of *Azadirachta indica* using *Saccharomyces cerevisiae* as model system. *Journal of Natural Science, Biology and Medicine*, 5 (1): 108-111.

Lárraga-Lara, R. (2014). El traspatio: auto dependencia alimentaria en la vivienda tradicional entre Nahuas y Teneeks en la Huasteca Potosina. Retrieved November 17, 2015 from *Revista Caribeña de Ciencias Sociales*. <http://caribeña.eumed.net/traspatio/>

Li, Z.H., Wang, Q., Ruan, X., Pan, C.D. & Jiang, D.A. (2010). Phenolics and Plant Allelopathy. *Molecules*, 15:8933-8952.

Liu, Y., Chen, X., Duan, S., Feng, Y. & An, M. (2011). Mathematical Modeling of Plant Allelopathic Hormesis Based on Ecological-limiting-factor Models. *Dose-Response*, 9 (1): 117-129.

López-Díaz-Guerrero, N.E., González-Puertos, V.Y., Hernández-Bautista, R.J., Alarcón-Aguilar, A., Luna-López, A. & Königsberg-Fainstein, M. (2013). Hormesis, lo que no mata fortalece. *Gaceta Médica de México*, 149: 438-447.

Marisco, G. & Pungartnik, C. (2015). *Spondias purpurea* L. (Anacardiaceae): traditional uses, chemical composition and biological activities. *Scientia Amazonia*, 4(2).

Mattson, M.P., (2008). Hormesis defined. *Ageing Research Reviews*, 7(1): 1–7.

Mendoza-García, E.E., Ortega-Arenas, L.D., Pérez-Pacheco, R. & Rodríguez-Hernández, C. (2014). Repellency, toxicity, and oviposition inhibition of vegetable extracts against greenhouse whitefly *Trialeurodes vaporariorum* (Westwood) (Hemiptera: Aleyrodidae). *Chilean Journal of Agricultural Research*, 74 (1): 41-48.

Mominul- Islam, A.K.M. & Kato-Noguchi, H. (2013). Plant growth inhibitory activity of medicinal plant *Hyptis suaveolens*: could allelopathy be a cause? [\*Emirates Journal of Food and Agriculture\*](#), 25(9): 692-701.

Mominul-Islam, A.K.M. & Kato-Noguchi, H. (2014). Phytotoxic activity of *Ocimum tenuiflorum* extracts on germination and seedling growth of different plant species. Retrieved March 18<sup>th</sup>, 2016 from *Indawi Publishing Corporation. The Scientific World Journal*. <http://dx.doi.org/10.1155/2014/676242>

Plants Database. Natural Resource Conservation Service (NRCS). Retrieved June 26<sup>th</sup>, 2015 from United States Department of Agriculture (USDA). <http://plants.usda.gov/java/>

Rivera-Lozoya, E. (2012). Las plantas de los solares en una comunidad nahua de la Huasteca potosina. En Anuschka van 't Hooft (prod.), *Lengua y Cultura Nahua de la Huasteca* [DVD Multimedia]. México D.F., CCSYH-UASLP/Linguapax/CIGA-UNAM, 24 pp.

Sampietro, D.A. Alelopatía: Concepto, características, metodología de estudio e importancia. Retrieved February 23<sup>th</sup>, 2016 from Hipertextos del área de la Biología. Universidad Nacional del Nordeste. Argentina. <http://www.biologia.edu.ar/plantas/alelopatia.htm# 3. Naturaleza química>.

Sobrero, M. y Ronco, A. (2004). Ensayo de toxicidad aguda con semillas de lechuga (*Lactuca sativa* L.). En Castillo, G. Ed. *Ensayos toxicológicos y métodos de evaluación de calidad de aguas. Estandarización, intercalibración, resultados y aplicaciones*, pp 71-79, Instituto Mexicano de Tecnología Del Agua, México.

**Table 1.** Tested plant species

Common name		Scientific name	Part of the plant
English	Spanish (regional)		
Sweet basil	Albahaca	<i>Ocimum basilicum</i> L.	Leaves
Chaya	Chaya	<i>Cnidocolus chayamansa</i> Mc. Vaugh	
Purple mombin	Ciruela	<i>Spondias purpurea</i> L.	Peel of the fruits
White sagebrush	Estafiate	<i>Artemisia ludoviciana</i> Nutt. subsp. <i>mexicana</i> (Willd. ex Spreng.) D.D. Keck	Leaves
Pomegranate	Granada	<i>Punica granatum</i> L.	Peel of the fruits
Vera cruz pepper	Hoja santa	<i>Piper auritum</i> Kunth	Leaves
Scarletbush	Madura plátano	<i>Hamelia patens</i> Jacq.	Leaves
Mohintli	Mohuite	<i>Justicia spicigera</i> Schltld.	Leaves
Neem	Neem	<i>Azadirachta indica</i> A. Juss	Leaves
Yerba porosa	Tepehua, pápaloquelite	<i>Porophyllum ruderale</i> (Jacq.) Cass. subsp. <i>macrocephalum</i> (DC.) R.R. Johnson	Leaves

Source: Prepared with data of USDA, 2015

**Table 2.** Inhibition caused for plant extracts on *Lactuca sativa* seeds germination.

% of Inhibition	<i>Spondias purpurea</i>	<i>Piper auritum</i>	<i>Justicia spicigera</i>
Average	78	83	77
Standard	5.8	2.9	10.4

deviation

**Table 3.** Effects of the plant extracts on hypocotyl elongation (mm) of *L. sativa* seeds

Species/Extract concentration (%)	100	10	1	0.1	0.01
<i>Ocimum basilicum</i>	8.17±6.45****(I)	13.48±7.42	15.15±9.06*(S)	13.53±7.96	15.89±6.20****(S)
<i>Cnidocolus chayamansa</i>	7.60±3.60****(I)	18.97±5.55****(S)	19.32±4.54****(S)	20.83±4.16****(S)	22.22±3.93****(S)
<i>Spondias purpurea</i>	1.05±2.09****(I)	17.97±7.97****(S)	15.38±3.88*(S)	15.23±1.75****(S)	16.92±2.27****(S)
<i>Artemisia ludoviciana</i>	10.10±7.51*(I)	16.92±8.07****(S)	17.62±6.45****(S)	19.25±5.50****(S)	20.58±5.30****(S)
<i>Punica granatum</i>	7.55±5.73****(I)	12.67±7.25	12.20±7.18	12.98±7.42	13.23±8.11
<i>Piper auritum</i>	1.45±3.20****(I)	17.62±5.88****(S)	19.28±6.21****(S)	18.92±8.07****(S)	21.9±5.57****(S)
<i>Hamelia patens</i>	13.77±10.48	15.52±6.87*(I)	12.60±7.45	16.70±7.97*(S)	16.18±10.25*(S)
<i>Justicia spicigera</i>	1.15±2.18****(I)	13.17±9.51	19.73±8.48****(S)	17.82±7.07****(S)	18.10±9.86****(S)
<i>Azardachta indica</i>	1.75±1.35****(I)	12.47±5.53	17.20±6.37****(S)	17.60±6.33****(S)	19.13±6.16****(S)
<i>Porophyllum ruderale</i>	8.2±5.31****(I)	14.52±8.94	14.97±6.16** (S)	15.57±6.84*** (S)	11.92±7.12

Elongation of control (mm): 13.78 ± 1.47

Stars indicate level of significance between treatments and control: \*\*\*\*( $p \leq 0.001$ ); \*\*\* and \*\* ( $p \leq 0.005$ ); \*( $p \leq 0.05$ ).

(I): Inhibition of elongation; (S): Stimulation of elongation

**Table 4.** Effects of the plant extracts on radicle elongation (mm) of *L. sativa* seeds

Species/Extract	100	10	1	0.1	0.01
concentration (%)					
<i>Ocimum basilicum</i>	9.83±6.85	18.53±9.08****(S)	20.17±11.53****(S)	19.78±11.18****(S)	21.1±7.95****(S)
<i>Cnidocolus chayamansa</i>	5.83±2.80****(I)	14.07±3.21	16.95±3.07****(S)	19.9±4.18****(S)	20.38±4.54****(S)
<i>Spondias purpurea</i>	0.80±1.79****(I)	7.50±3.86****(I)	12.28 ± 3.00	14.45±1.89****(S)	16.50±2.27****(S)
<i>Artemisia ludoviciana</i>	5.95±4.85****(I)	13.57±4.98	18.43±7.03****(S)	2.23±6.17****(S)	22.7±6.98****(S)
<i>Punica granatum</i>	8.83±6.25****(I)	12.18±5.87	13.23±5.98(S)	12.70±5.17	12.65±5.27
<i>Piper auritum</i>	0.60±1.37****(I)	17.57±5.58****(S)	22.88±9.20****(S)	23.22±9.56****(S)	27.9±5.80****(S)
<i>Hamelia patens</i>	13.77±10.48	15.52±6.87****(S)	12.60±7.45	16.70±7.97****(S)	16.18±10.25****(S)
<i>Justicia spicigera</i>	0.53±1.05****(I)	14.10±9.41****(S)	22.42±9.11****(S)	21.08±8.65****(S)	23.70±11.69****S
<i>Azardachta indica</i>	1.32±1.03****(I)	5.52±2.02****(I)	21.15±5.74****(S)	21.95±6.87****(S)	25.07±8.82****(S)
<i>Porophyllum ruderale</i>	5.58±4.77****(I)	5.45±4.60****(I)	10.78±4.85****(I)	10.57±5.68****(I)	11.80±5.95

Elongation of control (mm): 13.78 ± 1.47

Stars indicate level of significance between treatments and control: \*\*\*\*( $p \leq 0.001$ ); \*\*\* and \*\* ( $p \leq 0.005$ ); \* ( $p \leq 0.05$ ).

(I): Inhibition of elongation; (S): Stimulation of elongation

**Table 5.** Inhibition (%) caused by concentrated plant extracts on the hypocotyls and radicles elongation of *L. sativa* seeds

Species	Radicle	Hypocotyl
<i>J. spicigera</i>	96	92
<i>P. auritum</i>	95	89
<i>S. purpurea</i>	94	92
<i>A. indica</i>	90	87
<i>P. ruderales</i>	57	40
<i>A. ludoviciana</i>	55	27
<i>C. chayamansa</i>	55	45
<i>P. granatum</i>	33	45
<i>O. basilicum</i>	29	41
<i>H. patens</i>	0	0

**Table 6.** Water soluble allelochemicals found in some of the studied plants

Species	Allelochemicals	Authors, year of publication
<i>J. spicigera</i>	Kaempferitrin (flavonoid)	Corrêa and Alcântara, 2011
<i>P. auritum</i>	Alkaloids, butenolides (lactones), amines, flavonoids	Mendoza-García <i>et al.</i> , 2014
<i>S. purpurea</i>	Quercetin, rhamnetin, Kaempferol y Kaempferide (flavonoids)	Marisco and Pungartnik, 2015
<i>A. indica</i>	Meliantriol (steroid), Quercetrin (flavonoid), Ruthin (flavonoid), Miricetrina (flavonoide), Scopoletin (cumarin), Azadirachtin (limonoid)	Krishnamoorthy and Balakrishnan, 2014
<i>P. ruderales</i>	Flavonoids, tanins, saponins, alkaloids	Justino Jácomo <i>et al.</i> , 2015

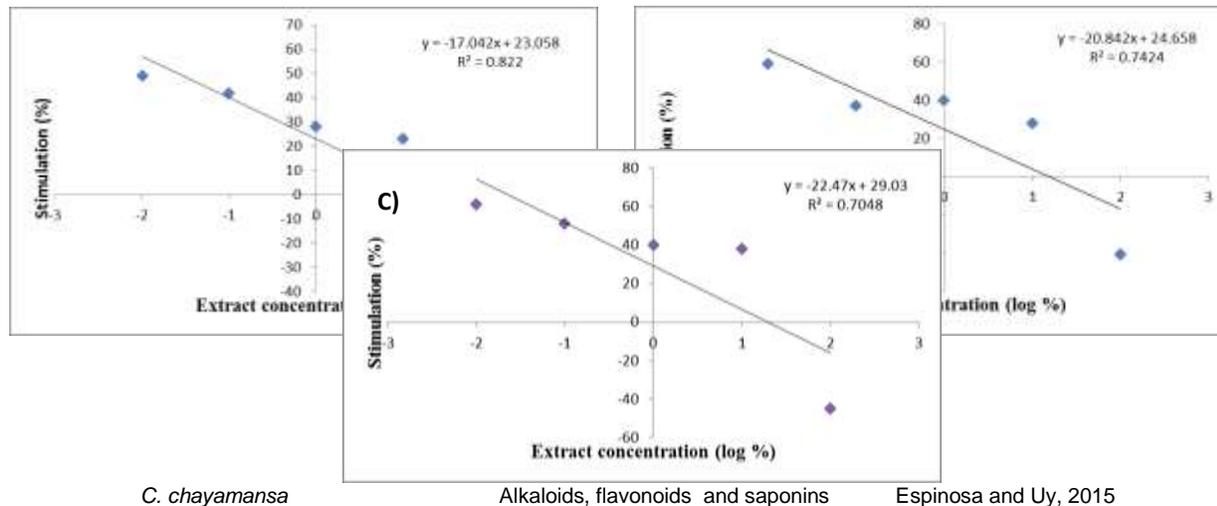
A)

*A. ludoviciana*

B)

Sesquiterpenlactones

Ivanescu *et al.*, 2015



*C. chayamansa*

Alkaloids, flavonoids and saponins

Espinosa and Uy, 2015

Source: Prepared with data of the mentioned articles

Figure 1. Stimulation behavior on hypocotyls elongation of *L. sativa* seeds with low concentrations of aqueous extracts: A) *Artemisia ludoviciana*  $CE_{50} = 0.03\%$ , B) *Piper auritum*  $CE_{50} = 0.06\%$ , C) *Cnidioscolus chayamansa*  $CE_{50} = 0.12\%$  ( $CE_{50}$ : concentration that causes response of 50 %)

Source: Own elaboration.

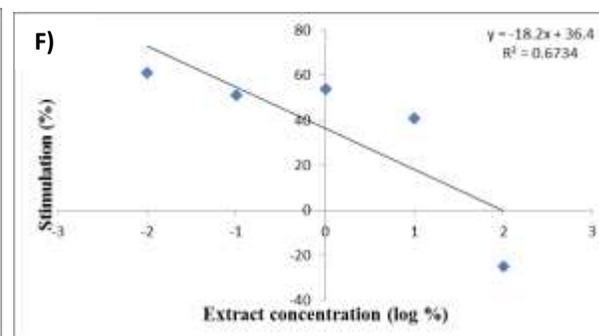
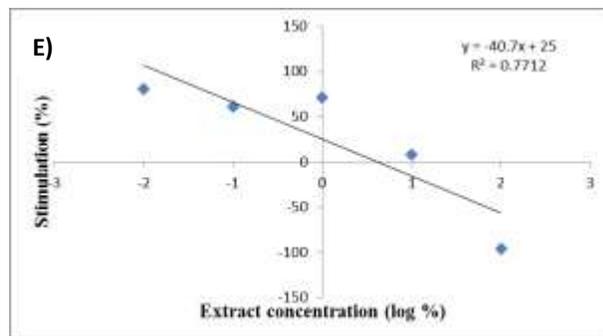
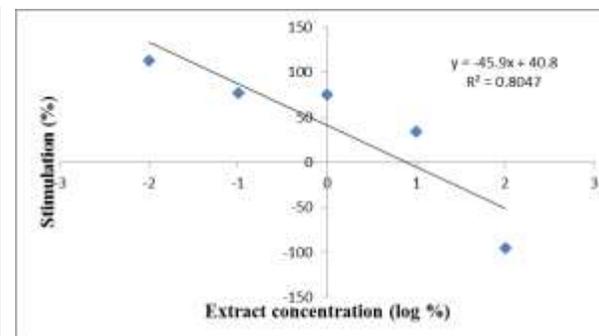
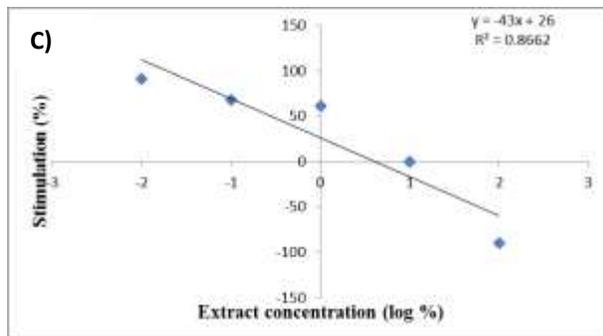
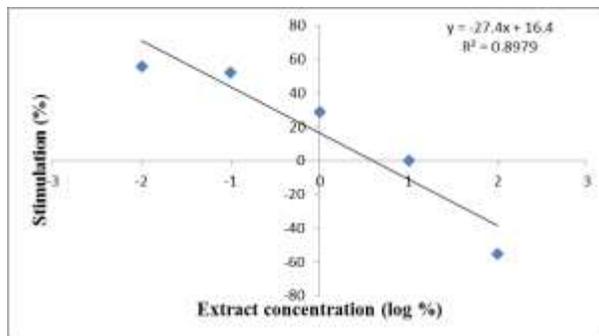
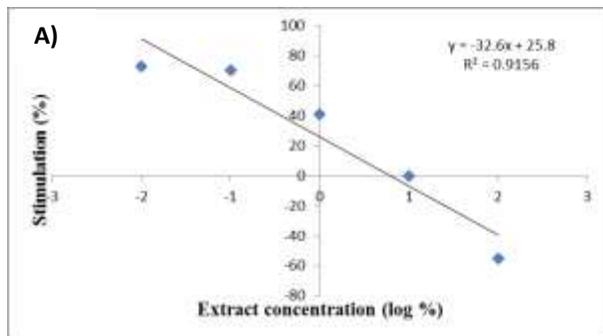


Figure 2. Stimulation behavior on radicles elongation of *L. sativa* seeds with low concentrations of aqueous extracts: A) *Artemisia ludoviciana*  $CE_{50} = 0.18 \%$ , B) *Cnidioscolus chayamansa*  $CE_{50} = 0.06 \%$ , C) *Azadirachta indica*  $CE_{50} = 0.28 \%$ , D) *Piper auritum*  $CE_{50} = 0.63 \%$ , E) *Justicia spicigera*  $CE_{50} = 0.24 \%$  and F) *Ocimum basilicum*  $CE_{50} = 0.18 \%$  ( $CE_{50}$ : concentration that causes response of 50 %). Source: Own elaboration.



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 14 de enero de 2019  
Fecha de aceptación: 04 de marzo de 2019

## LOS ESPACIOS FÍSICOS DENTRO Y FUERA DEL AULA Y SU INCIDENCIA EN EL DESARROLLO DE LA MOTRICIDAD DE LOS NIÑOS Y NIÑAS DE EDUCACIÓN INICIAL

**Autores:**

Ángel Homero Pinargote Zambrano 1  
[angelpinaza@hotmail.com](mailto:angelpinaza@hotmail.com)

Ligia Patricia Pinargote Salvatierra 2  
[ligiapatty\\_14@hotmail.com](mailto:ligiapatty_14@hotmail.com)

Adela Connie Alcivar Chávez 1  
[adelalcivar@hotmail.com](mailto:adelalcivar@hotmail.com)

Justo Antonio Rojas Rojas 2  
[jarr2015@yahoo.es](mailto:jarr2015@yahoo.es)

Universidad Laica “Eloy Alfaro” de Manabí. Extensión en El Carmen. Ecuador 1  
Centro de Educación Básica Dr. José Ricardo Martínez Cobo. El Carmen. Ecuador 2

### RESUMEN

La presente investigación sobre desarrollo de la motricidad en los niños de Educación Inicial, tuvo como objetivo, determinar, a través de una encuesta a docentes y la observación en clases, la incidencia de los espacios físicos dentro y fuera del aula en el desarrollo de la motricidad de los niños y niñas del sub nivel 2 (4 a 5 años) del Centro de Educación Básica “Dr. José Ricardo Martínez Cobo”, cantón El Carmen, provincia Manabí, Ecuador. Los docentes encuestados utilizan

diversas actividades para el desarrollo de la motricidad y consideran que los espacios físicos dentro y fuera del aula inciden en ésta, a pesar de que la mayoría no cuenta con espacios especializados. Los juegos lúdicos son los más empleados para el desarrollo de la motricidad y se reconoce a su vez el efecto de ésta, en la coordinación viso-motora, coordinación motriz (gruesa y fina) e interacción social de los niños y niñas. Se observaron dificultades en las habilidades motoras de los niños y niñas de la educación inicial en el centro de estudio. La propuesta contiene un conjunto de actividades sencillas que pueden ser aplicadas en la educación inicial para el desarrollo de actividades motoras y están acordes a las características del centro en estudio.

**PALABRAS CLAVES:** motricidad fina, motricidad gruesa, educación inicial, espacios físicos.

**KEY WORDS:** fine motor skills, gross motor skills, initial education, physical spaces.

## **ABSTRACT**

### **THE PHYSICAL SPACES INSIDE AND OUTSIDE THE CLASSROOM AND THEIR INCIDENCE IN THE DEVELOPMENT OF THE MOTOR SKILLS OF THE CHILDREN OF INITIAL EDUCATION**

The present research on motor development in children of Initial Education, aimed to determine, through a survey of teachers and observation in classes, the incidence of physical spaces inside and outside the classroom in the development of the Motor skills of boys and girls in sub-level 2 (4 to 5 years) of the "Dr. José Ricardo Martínez Cobo " school, El Carmen city, Manabí province, Ecuador. The teachers surveyed use various activities for the development of motor skills and consider that the physical spaces inside and outside the classroom affect this, despite the fact that most don't have specialized spaces. Playful games are the most used for the development of motor skills and the effect of this is recognized in

the visual-motor coordination, motor coordination (gross and fine) and social interaction of boys and girls. Difficulties were observed in the motor skills of the boys and girls of the initial education in the study center. The proposal contains simple activities that can be applied in initial education for the development of motor activities and are in accordance with the characteristics of the center under study.

## **INTRODUCCIÓN**

En la etapa inicial de desarrollo de los niños y niñas es importante la interacción entre el conocimiento, la motivación, el desarrollo corporal y la capacidad para comunicarse y relacionarse en el mundo que lo rodea. Esto le permite dominar las diferentes partes de su cuerpo y así moverlas, no solo desplazarse sino también una sincronización de movimientos, superando las dificultades que los objetos y el espacio le imponga hasta lograr confianza y seguridad en sí mismo.

“Generalmente se admite que durante los primeros años de vida es cuando tienen lugar el desarrollo más rápido e importante del ser humano, y que es en este tiempo cuando las estimulaciones positivas que provienen del ambiente tienen una mayor influencia sobre este desarrollo” (Justo, 2014).

El desarrollo psicomotor es la progresiva adquisición de habilidades, es un proceso evolutivo que consta de etapas donde el niño incrementa el nivel de complejidad de su aprendizaje y respuestas (Schönhaut *et al.*, 2010; Veritat y Orden, 2010), en la medida que la edad de los niños transcurre se van produciendo cambios, motivados por las experiencias que vive (Massa y Ré, 2010). Los niños entre tres y siete años que no desarrollen patrones motores maduros, presentarán posteriormente dificultades en la adquisición de habilidades más complejas (Campo, Jiménez, Maestre y Paredes, 2011).

Ruiz (2004) considera que deben adaptar las actividades prácticas al nivel de desarrollo infantil con el propósito de desarrollar las principales habilidades motoras. “...una correcta estructuración espacio-temporal, genera las mejores posibilidades de adaptación a los demás y al mundo exterior” (Pacheco, 2015).

La intervención en la motricidad de los niños y niñas debe llevarse a cabo desde la

acción de los infantes y la diversidad de los recursos del entorno: la postura, los desplazamientos y la manipulación. De esta manera se logra que ellos conozcan las posibilidades motrices que poseen, las coordinaciones y elementos espaciotemporales que necesitan para desarrollar sus competencias en el medio. (Pacheco, 2015).

El interés que surge por la temática de estudio, es la creación de un ambiente y clima afectivo, seguro, lúdico; no solo en el aula sino fuera de ella, como son los espacios físicos externos. Es en la educación inicial donde los niños y niñas descubren con mayor profundidad su cuerpo y las posibilidades que le brinda el movimiento para explorar ese medio que le rodea, pero en contra de esto se presentan muchas dificultades o tradicionalismo en el proceso de enseñanza aprendizaje. La actividad académica de los profesores difiere entre lo que hablan con lo que hacen, la mayoría improvisa por cuanto existe temor por asumir nuevas alternativas y enfoques, que permitan un real procesamiento de los conocimientos, provocando estudiantes acrítricos y memoristas, con poca capacidad de razonamiento (Miranda, 2011).

“Esta demanda de la niñez exige una respuesta que sólo se podrá dar a través de una eficiente preparación científica de los docentes, en la búsqueda de constantes vías para mejorar la calidad instructiva - educativa, de ahí la necesidad de transformar los métodos y estilos de trabajos en la dirección del proceso enseñanza-aprendizaje...” (Simón y Lores, 2013).

### **El espacio físico dentro del aula**

Polanco (2004) señala que es relevante considerar el espacio, y la distribución del mobiliario, ya que de esto dependen las relaciones interpersonales que tienen lugar dentro del aula, contribuyen a la construcción del conocimiento y a que los alumnos obtengan éxito de las situaciones de aprendizaje. La organización del espacio físico del aula, la disposición del mobiliario y de los diferentes materiales didácticos motiva a los niños a moverse en diferentes direcciones, jugar en un determinado lugar o moverse hacia otro, seleccionar los materiales, comunicarse, desplazarse, etc.

Los docentes de educación preescolar, tienen que estar conscientes de la importancia de los espacios al planificar su trabajo, y se preocupen por la manera en que son ordenados, equiparlos y enriquecerlos para que se conviertan en factores estimulantes de la actividad.

Por su parte Iglesias (1996) especifica que muchas veces se confunde los términos espacio físico y ambiente físico, probablemente por estar interrelacionados; pero realmente son diferentes, ya que el espacio físico se refiere al local donde se realizan las actividades, este se caracteriza, por lo material, por el mobiliario, la decoración y los diferentes objetos que allí se encuentran; por su parte el ambiente, se define como el conjunto del espacio físico y las relaciones que se establecen en él.

### **El espacio físico fuera del aula**

Missiacos (2011) desde su experiencia como docente, plantea que una de las principales tareas de la educación, es la de crear constantemente diferentes espacios de convivencia, en los cuales los niños y niñas se transformen en adultos capaces de convivir en sociedad como seres humanos que se respetan a sí mismos, y los demás. Es, por tanto, importante saber que una de las principales responsabilidades como educadores, es crear esos múltiples espacios de convivencia.

Se deben multiplicar los recursos y ampliar su utilización en los espacios físicos fuera del aula. Loarden y Pérez (2002) también señalan que no existe motivo alguno para que el aula sea el único espacio fijo y tradicional. Sugieren la organización de espacios educativos fuera del aula de modo que los niños y niñas se alejen de un centro aburrido, estático, uniforme, monótono, etc.

Chalco (2013) en su informe de investigación plasma la importancia del espacio físico escolar en el aprendizaje práctico pedagógico de los niños, lo cual se ve limitado por la falta del espacio físico, tales como patios en las escuelas. Esta situación priva a los niños y niñas del recreo y de un aprendizaje lúdico. Concluye que esto ha traído consigo desmotivación, agresiones y no pueden entonces desarrollar sus actividades de modo correcto.

## **La motricidad**

La Motricidad Gruesa, según Armijos (2012) es el dominio y control del propio cuerpo, hasta lograr desarrollar todas sus posibilidades de acción. La motricidad gruesa también se relaciona con las implicaciones psicológicas del movimiento y la actividad corporal en la relación que existe entre el organismo humano y el medio en el que se desenvuelve. Para alcanzar el pleno desarrollo motor hay que lograr el control del propio cuerpo, es decir, explorar y obtener de él, todas las posibilidades de acción y expresión.

Si se analiza el ritmo de evolución se puede determinar que varía considerablemente de un sujeto a otro, pero siempre entre parámetros definidos, todo depende de la madurez que ha ido alcanzando el sistema nervioso, su genética y el estímulo ambiental, entre otros. La evolución del movimiento tiene un sentido cefalo-caudal, es decir, avanza desde la cabeza a las extremidades inferiores; inicia en el cuello, continua con el tronco, de ahí a la cadera y termina con las piernas. (Armijos, 2012)

Por su parte, Fassari (2010) plantea que: “Motricidad gruesa, se refiere a la coordinación de movimientos amplios, como: rodar, girar, saltar, caminar, correr, bailar, gatear...”

Ésta se refiere “al dominio de una motricidad amplia que lleva al individuo a una armonía en sus movimientos, a la vez que le permite un funcionamiento cotidiano, social y específico”.

Según Bobbio *et al.* (2009), dentro de las clasificaciones de la motricidad que generalmente se describen (motricidad fina, visual y gruesa), un aspecto de la función motora que ha sido más estudiado por docentes e investigadores, en los últimos años, es la coordinación entre miembros.

## **Tipos de motricidad**

### **La motricidad gruesa en niños pequeños**

El desarrollo de la motricidad es un momento de extrema importancia en el desarrollo inicial de los infantes. A pesar de que los docentes formados como educadores de niños y niñas pequeños, tienen conocimiento sobre la motricidad

gruesa, el aspecto relacionado con la coordinación de sus miembros requiere especial atención. Esta atención debe sobrepasar la que usualmente realizan los maestros de niños pequeños, pero en otras edades.

La coordinación entre miembros tiene que desarrollarse a partir de movimientos muy rítmicos sistemáticos, a la vez que usa simultáneamente ambos lados del cuerpo. Bobbio *et al.* (2009) también ejemplifica análisis probables y actividades que los educadores de niños pequeños, pueden desarrollar con el objetivo de identificar problemas de coordinación que se presenten en los niños y niñas de su aula y diseñar acciones que permitan el desarrollo de la coordinación entre miembros.

Como se planteó anteriormente y coincidiendo con Samtrock (2007), en los niños y niñas tienen lugar importantes cambios evolutivos en sus primeros años de vida, que deben constituir un proceso obligado de observación y seguimiento. Desde el nacimiento, el niño posee reflejos, que constituyen reacciones innatas frente a los estímulos, estas controlan sus movimientos y le permiten ir adaptándose al medio circundante. En la medida que van pasando los días unos desaparecen y otros tienden a incorporarse y se convierten en movimientos voluntarios más complejos. Como manifestación de este proceso los niños comienzan erguir su cabeza, a sujetar algunas cosas de manera voluntaria y se arrastran.

Para Gabbard (2008), la infancia se considera como un período que establece pautas importantes en el desarrollo de la motricidad. Elementos del “comportamiento motor que se desarrollan y emergen durante este período constituyen una proporción considerable del fundamento de motricidad sobre el que se forman programas motores más complejos”.

### **Descripción**

Armijos (2012) conceptualiza la motricidad gruesa como la relacionada con acciones que llevan implícitos grandes grupos musculares, en general, tiene en cuenta aquellos movimientos de gran parte del cuerpo del niño o de todo el cuerpo. De otra manera, la motricidad gruesa incluye movimientos musculares de:

piernas, brazos, cabeza, abdomen y espalda. Da la posibilidad de que el niño: suba la cabeza, gatee, se pare, camine, mantenga el equilibrio, etc.

### **Seguimiento**

El seguimiento de la Motricidad Gruesa es de vital importancia en el desarrollo integral del niño. Para Fassari (2010), “su evolución a lo largo de la etapa de nivel inicial debe ser cuidadosamente documentada, pues a partir de esto se podrá informar a la familia de las capacidades y dificultades de sus hijos, así como sus progresos.”

Esta misma autora señala que la evaluación debe ser realizada al principio (evaluación inicial), durante el proceso (evaluación formativa) y al final del proceso de aprendizaje del niño (evaluación final). Lo antes expuesto se convierte en un instrumento muy importante para reflexionar acerca de sus progresos, modificando el docente lo que sea necesario durante el mismo.

La constante evaluación profesional del bienestar físico general, es de vital importancia para la detección en tiempo del riesgo, de que puedan presentarse trastornos del desarrollo en los niños y niñas. La detección oportuna permite que los profesionales implicados puedan brindar servicios de intervención. El comportamiento motriz durante la etapa inicial de vida adquiere un rol protagónico en variadas actividades de la vida. (Jasmin *et al.*, 2009)

### **Motricidad fina**

Rigal (2006) se refiere básicamente a las actividades motrices manuales, como son el uso de los dedos, tanto de manos y pies, que son guiadas de forma visual y que necesitan destreza. Según ECURED (2013), es la destreza manual que se adquiere solo con la práctica aunque en casos específicos no solo se refiere al trabajo con las manos sino con otras partes del cuerpo, casos específicos de personas que han sufrido accidentes por lo que han perdido sus brazos y por tal razón suplen la falencia de los brazos con otra parte del cuerpo.

## **Descripción**

Rojas (2011) señala que la motricidad fina es un aspecto importante a tener en cuenta en el desarrollo de las potencialidades del niño. El desarrollo de los movimientos precisos de los músculos finos está en relación con el desarrollo de los órganos del sistema nervioso que participan en su control y, asociados a los mecanismos de aprendizaje, a partir de los procesos inherentes a este sistema. La estimulación de la motricidad fina debe ser una prioridad en la atención a los niños desde su nacimiento, por la necesidad de elevar la preparación de los niños para su ingreso a la escuela, la utilización de la tecnología y la comunicación; constituyendo por ello la edad inicial y preescolar la base de su desarrollo.

Ponce y Burbano (2001) sostienen que la motricidad fina consiste en todas aquellas actividades que requieren una precisión y coordinación de los músculos cortos de las manos y dedos.

Mientras que Zapata (1995) asegura que la motricidad fina se apoya en la coordinación sensorio-motriz, consiste en movimientos amplios que pueden ser de distintos segmentos corporales como: la pierna y el pie o el brazo y la mano que son controlados por la coordinación de la vista. Sostiene que la coordinación motriz fina que tiene como fondo la coordinación viso-motriz, consiste en un movimiento de mayor precisión como, por ejemplo: manipular un objeto con la mano o solamente con algunos dedos y utilizar en ciertas manipulaciones de objetos, la pinza formada por el pulgar y el índice, enhebrar cuentas de collar, escribir con un lápiz, etc.

## **Seguimiento**

En sentido general existe consenso en tratar la motricidad, el desarrollo psíquico y la educación como términos que aparecen estrechamente interrelacionados, ya que toda concepción educativa debe fundamentarse sobre los actos y acciones del niño en su componente no solo individual y personal sino también en su dimensión social y cultural. En lo que a motricidad fina se refiere, se ha prestado mayor interés al resultado que al proceso de desarrollo de capacidades y habilidades motrices finas durante los períodos iniciales de la vida, por lo que esto

ha motivado la profundización de las investigaciones en la edad preescolar, momento en que el niño finaliza esta etapa para iniciar una nueva y más compleja, la escolar. (Rojas, 2011).

Para Navarro y González (2007), el seguimiento de la motricidad fina es muy importante en el desarrollo integral del niño. Su evolución a lo largo de la educación inicial debe ser cuidadosamente documentada, sobre la base de lo observado se puede brindar información a los padres y madres, a cerca de las capacidades, dificultades y progresos de sus hijos. La evaluación se debe realizar al final del proceso de aprendizaje del niño.

### **Los espacios físicos dentro y fuera del aula y el desarrollo de la motricidad**

La orientación espacial del niño, está asociada al espacio perceptivo e incluye, además, relaciones topológicas. Orientarse, quiere decir, establecer relaciones entre el cuerpo y los objetos que le rodean para encontrar su camino. Para conformar el espacio de una manera adecuada se debe dominar las nociones de conservación, apreciación de las distancias, reversibilidad, superficies, y volúmenes.

Según Cobos (1995). “La estructuración temporal se fundamenta sobre los cambios que el sujeto percibe, estando constituido este concepto por dos componentes esenciales: el orden y la duración.”

Este mismo autor refiere que: “con el orden apreciamos la sucesión que existe entre los acontecimientos y con la duración se permite la medida del intervalo que separa dos puntos de referencia: el principio y el fin de un acontecimiento. Ambos elementos se encuentran sintetizados en el ritmo, el cual constituye la base de la experiencia temporal”.

Según Otálora (2010), la calidad de las prácticas en las que los niños participan incide en la calidad del desarrollo cognitivo, social y afectivo de los niños. Desarrollar actividades que fortalezcan el desarrollo integral de los niños durante la educación inicial es un propósito que preocupa a instituciones educativas, y a todos los agentes y profesionales que laboran en este tipo de enseñanza. Los espacios educativos constituyen ambientes de aprendizaje que han sido

concebidos por estos agentes educativos para promover su crecimiento, su conocimiento del mundo y manera de comportarse en él. Las prácticas y actividades que se desarrollan en los contextos educativos, tienen que tener un carácter significativo.

El desarrollo humano, si tenemos en cuenta lo planteado hasta aquí, es un sistema, y la motricidad es una de las áreas que forma parte de este sistema. Esta permite a los niños y niñas moverse, explorar, conocer el mundo que le rodea, que los ayuda a establecer contactos sociales y al funcionamiento cotidiano.

De ahí la importancia de diagnosticar cada entorno educativo y proponer medidas que permitan el trabajo con diversidad estudiantil. Esta investigación se propuso: Determinar la influencia de los espacios físicos dentro y fuera del aula en el desarrollo de la motricidad de los niños y niñas del sub nivel 2 (4 a 5 años), en el Centro de Educación Básica “Dr. José Ricardo Martínez Cobo”, cantón El Carmen, provincia Manabí, Ecuador.

## **METODOLOGÍA**

El presente trabajo se realizó en el Centro de Educación Básica “Dr. José Ricardo Martínez Cobo”, cantón El Carmen, provincia Manabí, Ecuador. Se tomó como muestra para la investigación la población intacta, o sea, diez docentes y 72 niños y niñas de Educación Inicial.

El empleo de métodos de nivel teórico permitió fundamentar teórica y metodológicamente, el problema en estudio, además de fundamentar la propuesta. Por su parte, los métodos del nivel empírico brindaron la posibilidad de realizar un diagnóstico en los docentes (encuesta) para obtener información relacionada con la incidencia de los espacios físicos dentro y fuera del aula en el desarrollo de la motricidad de los niños y niñas de educación inicial. Se utilizó la observación para constatar el desarrollo de habilidades motrices en los niños y niñas y a partir de esa realidad establecer una propuesta de acciones para su aplicación.

## **DISCUSIÓN DE RESULTADOS**

### **Análisis de la encuesta al personal docente**

Al analizar los resultados del instrumento aplicado, se pudo constatar que los docentes encuestados utilizan diariamente diversas actividades para el desarrollo

de la motricidad y consideran que los espacios físicos dentro y fuera del aula inciden en esta. Los juegos lúdicos son los más utilizados en el desarrollo de la motricidad y se reconoce a su vez el efecto de ésta en la coordinación visomotora, coordinación motriz (gruesa y fina) e interacción social de los niños y niñas.

Por su parte, Palmar (2014), al establecer la finalidad de las estrategias que proponen, coinciden en que el niño y la niña deben avanzar progresivamente en el desarrollo de habilidades centradas en pequeños y grandes movimientos, mediante el juego y actividades de expresión corporal y recreativa.

También se pudo determinar que los docentes en su mayoría no cuentan con los espacios físicos necesarios para el desarrollo de la motricidad de los niños y cuentan únicamente con el rincón de lógico matemático. Tampoco cuentan con los espacios físicos recreativos y poseen una visión limitada de cómo lograr una evaluación integral del desarrollo motriz de los niños y niñas.

Según Otálora (2010), la calidad de las prácticas en las que los niños participan incide en la calidad del desarrollo cognitivo, social y afectivo de los niños. Desarrollar actividades que fortalezcan el desarrollo integral de los niños durante la educación inicial es un propósito que preocupa a instituciones educativas, y a todos los agentes y profesionales que laboran en este tipo de enseñanza. Los espacios educativos constituyen ambientes de aprendizaje que han sido concebidos por estos agentes educativos para promover su crecimiento, su conocimiento del mundo y manera de comportarse en él. Las prácticas y actividades que se desarrollan en los contextos educativos, tienen que tener un carácter significativo.

### **Resultados de la observación dentro y fuera del aula**

Al realizar observaciones de las habilidades motoras de los niños, dentro y fuera del aula (Tabla 1), se pudo detectar el nivel de desarrollo de cada habilidad evaluada:

Habilidades motoras gruesas:

El 91,7 % de los niños y niñas corren; y el 90,3 % es capaz de lanzar un objeto a un lugar específico. Mientras que las que menos se manifestaron, fueron saltar alternando los dos pies (29,2 %) y solo el 20,8 % posee la habilidad de atrapar un objeto en el aire.

Tabla 1. Resultados de la observación dentro y fuera del aula, de las habilidades motoras de los niños y niñas.

Habilidad	Indicadores	N° de niños/as	Porcentaje (%)
Motora gruesa	Corre	66	91,7
	Salta alternando los dos pies	21	29,2
	Camina sobre una línea	26	36,1
	Trepa por las escaleras	63	87,5
	Atrapa un objeto por el aire	15	20,8
	Lanza un objeto a un lugar específico	65	90,3
Motora fina	Ensarta cuentas	21	29,2
	Amarra los cordones de sus zapatos	12	16,7
	Abotona su chaqueta	11	15,3
	Hace un dibujo simple	66	91,7
	Pinta sin salirse de la línea	47	65,3
	Corta con tijeras líneas rectas y curvas	9	12,5

Habilidades motoras finas:

De los niños y niñas observados, el 91,7 % hizo un dibujo simple, esta es la habilidad motriz fina más desarrollada. Por otra parte, se pudo determinar que las de menor nivel son las relacionadas con amarrarse los zapatos (16,7 %) cortar con tijeras líneas rectas y curvas, que solo lo hizo el 12,5 %.

Se resume que existen marcadas dificultades motoras, tanto gruesas como finas en los niños y niñas de Educación Inicial de 4 a 5 años, del Centro de Educación Básica “Dr. José Ricardo Martínez Cobo”. Es un aspecto que merece especial atención por parte de los docentes.

Este tipo de evaluación proporciona al docente una importante información para planificar adecuadamente el proceso de enseñanza aprendizaje. Se debe tener en cuenta que las habilidades cognitivas y motoras aparecen de forma repentina en los niños y niñas; se evaluación sistemática es aconsejable, de momento la habilidad no se observa, y de pronto aparece.

Martínez *et al.* (1999) coinciden en que el comportamiento motriz debe ser considerada desde un punto de vista de los resultados que se obtengan y de los procesos cognitivos que tienen lugar durante la acción motriz. Pero como los docentes no conocen estrategias, métodos o herramientas concretas que sirvan para evaluar estos importantes procesos.

### **Propuesta de actividades para obtener un adecuado desarrollo de la motricidad de los niños y niñas de Educación Inicial de 4 a 5 años**

Para la ambientación y construcción de los diferentes espacios recreativos en la institución educativa, es primordial detallar el proceso de construcción y las actividades que se pueden desarrollar para perfeccionar el proceso de enseñanza-aprendizaje.

A partir de los resultados obtenidos se considera que es necesario diseñar e implementar espacios, tanto dentro como fuera del aula, que contribuyan a la formación integral de los niños y niñas. Estos espacios se convertirán en recursos para que los docentes puedan desarrollar habilidades y destrezas en lo cognitivo, afectivo y psicomotriz en los niños y niñas.

Es manifiesto el interés de los directivos de la institución educativa para implementar la propuesta. Existe disposición de docentes, estudiantes y padres de familia para involucrarse en el desarrollo de dicho proyecto.

#### **Actividades fuera del aula:**

## **COLUMPIO**

### **Materiales:**

Caña guadua (para cada columpio se necesita: 1 caña de 170 cm para la parte superior, y 6 cañas de 250 cm para hacer los laterales), tablas, cuerda gruesa, alambre, clavos y pintura.

### **Confección:**

Se entierran dos cañas hasta 50 cm separadas a dos metros, a cada una se le coloca dos laterales para evitar que oscilen o puedan caerse durante la columpiada de los niños.

La caña más pequeña se coloca encima y entonces se clavan todas y se atan fuertemente con el alambre.

Se corta una tabla con 50 cm de largo y 20 cm de ancho, en el centro de sus extremos se les hace un orificio por el cual pasará la cuerda, de esta manera queda confeccionado el asiento.

Finalmente, esta se ata en la caña ubicada en la parte superior, procurando que quede a una altura adecuada donde los niños puedan subir y bajar sin caerse.

Una vez concluido, se pinta. Es importante combinar colores llamativos, sobre todo los primarios para usarlos con fines cognitivos y poder preguntar a los niños mientras se juega.

### **Actividades:**

Se realizan diferentes ejercicios al columpiarse sentados y parados. Se fortalece el estómago, los brazos, las piernas al utilizarlas en impulsarse, el cuello. Se desarrolla el equilibrio y se evita el mareo. Se pierde el miedo a las alturas. Se puede combinar con cantos, recitando, contando las veces que se columpia.

## **SUBE Y BAJA**

### **Materiales:**

Troncos de árbol que tengan forma cilíndrica (60 cm de longitud y 30-40 cm de diámetro), cuñas de madera, cuerdas, pintura, tablas y clavos.

### **Confección:**

Se colocan los troncos acostados, a ambos lados se sitúan las cuñas de madera para evitar que se mueva.

Se coloca la tabla encima del tronco, de manera que la misma distancia para ambos lados. Sus extremos deben quedar redondeados y ser estrechos para que los niños se sientan cómodos y evitar golpes.

Se clavan los clavos en el tronco a ambos lados de la tabla para evitar que esta corra.

A la tabla se le realizan barrenos y se atan las cuerdas haciendo unas agarraderas, para que los niños puedan asirse.

Cuando el sube y baja, esté listo se pinta

Actividades que se pueden desarrollar:

Con el ejercicio que realizan los niños al bajar y subir se fortalece el abdomen, ayuda al equilibrio, se fortalecen las extremidades inferiores al apoyarse sobre ellas y empujar hacia arriba, se pierde el miedo a la altura y se evita el mareo. Los niños comparan su peso con el de su compañero. Estos ejercicios pueden combinarse con cantos, contando las veces que suben y bajan, etc.

## **RESBALADERA**

Materiales:

Caña guadua, palos, lámina de latón, tablas clavos, tornillos y pintura.

Confección:

Se construye con caña guadua, una base a estructura central con una altura 250cm. Debe asegurarse con cemento

Con dos cañas se construye la escalera, cada 30cm se abren orificios, en los cuales se colocarán pedazos de palos, que harán la función de travesaños.

Para construir la resbaladera, propiamente dicha, sobre tres cañas se ponen tablas a todo lo largo y encima se coloca la lámina de latón, estas se atornillan o clavan. Luego se le colocan dos laterales de madera bien lisa, para evitar la caída de los niños.

Se procede a la unión de la base, la escalera y la resbaladera. Se debe ser cuidadoso con la inclinación que se le dé a la escalera y la resbaladera.

Finalmente se pinta.

Actividades:

Se pueden realizar ejercicios de alternar los pies, al subir la escalera. Se pierde el miedo a la altura. El deslizamiento les provoca una sensación de caída que los lleva a perder el miedo a caerse. Fortalece sus extremidades inferiores en el momento de llegar al suelo. Respeto mutuo, al esperar su turno para subir y deslizarse.

### **Actividades dentro del aula**

Se propone organizar rincones de trabajo en diferentes partes del aula. Estos espacios motivan a los niños y niñas, son muy dinámicos y flexibles, pero sin dejar de cumplir las normas.

En los rincones los niños y niñas se convierten en los actores principales, el trabajo se organiza de manera individual o pequeños grupos. Este tipo de organización permite realizar varias actividades de manera simultánea y permite que cada niño o niña trabaje a su propio ritmo.

### **Rincón lógico- matemático**

Este tipo de rincón, tiene el propósito de que los niños y niñas mediante experiencias perceptivas directas manipulativas, puedan adquirir conceptos de cualquier aprendizaje.

El rincón estará compuesto por: objetos de diferentes formas geométricas, instrumentos de medidas (reglas, metros), botellas, envases plásticos, franelógrafo con números y figuras (de diferentes tipos y formas geométricas), puzles, ábaco, dominó, etc.

Se propone que hay gran cantidad y diversidad de materiales de modo que se favorezca el pensamiento lógico-matemático. Además de los anteriores se pueden tener tapas de botellas, botones, fichas; realmente la lista es interminable. Estos objetos como son de tamaño pequeño deben usarse bajo la supervisión del docente, pues los niños lo pueden llevar a la boca.

### **Rincón de lengua y literatura**

Muchos le llaman, el rincón de leer y escribir, otros de hablar y escuchar. Este rincón no tiene la misma aceptación que el anterior, se requiere de una estimulación, se debe propiciar un ambiente divertido, agradable. El trabajo se organizará individual o en pequeños equipos. Los materiales del rincón se colocan siempre en la misma posición y al alcance de los niños y niñas. Es aconsejable utilizar imágenes con los personajes de los cuentos clásicos. Los niños y niñas deben sentirse seguros y autónomos.

No solo se deben colocar libros, se propone el uso imágenes, cartulinas, hojas de papel, lápices; además, de revistas e historietas, pues estas estimulan más al niño por sus ilustraciones.

Las imágenes se utilizan para estimular la expresión oral. En la etapa inicial los niños desarrollan su lenguaje en el intercambio con los demás, tanto en la escuela como en la casa

Libros y revistas tienen el propósito de crear las condiciones para el aprendizaje de la lectura.

Medios para la escritura: su objetivo es estimular las experiencias de grafismo, dominio del trazo, la posición en el espacio, etc. También se deben propiciar diferentes situaciones que estimulen a los niños a comunicarse y expresarse a través de la escritura.

### **Rincón del Arte**

Este rincón tiene como objetivo estimular la creatividad, las habilidades manuales y la expresión libre. Este espacio debe ofrecer a los niños y niñas materiales que puedan ser objeto de transformación a partir de la manipulación con sus manos e instrumentos.

El rincón se situará en un lugar ventilado, espacioso y luminoso. Se necesita espacio, porque resulta importante que los niños puedan exponer sus obras o creaciones. Debe existir un delantal para cada niño que trabaje en el rincón, pueden ser elaborados de tela o nylon preferiblemente.

Los materiales que se pueden utilizar son: plastilina, cartulina, fomix, pinturas, témperas, ceras blandas, marcadores, reglas, lápices de colores, espuma flex, mesas de modelar, pinceles, pegamentos, etc.

## CONCLUSIONES

- Los docentes encuestados utilizan diversas actividades para el desarrollo de la motricidad y consideran que los espacios físicos dentro y fuera del aula inciden en esta, a pesar de que la mayoría no cuenta con espacios especializados.
- Los juegos lúdicos son los más empleados para el desarrollo de la motricidad y se reconoce a su vez el efecto de esta en la coordinación viso-motora, coordinación motriz (gruesa y fina) e interacción social de los niños y niñas.
- Se manifiestan dificultades en las habilidades motoras de los niños y niñas de la educación inicial en el centro de estudio.
- La propuesta contiene un conjunto de actividades sencillas que pueden ser aplicadas en la educación inicial para el desarrollo de actividades motoras y están acordes a las características del centro en estudio.

## BIBLIOGRAFÍA

- Armijos, M. (2012) La motricidad gruesa. 30 de agosto del 2012. Disponible en: <http://magalitaarmijosp.blogspot.com/>
- Bobbio, T.; Gabbard, C.; P. Caçola (2009) La coordinación entre miembros del cuerpo. Faceta importante de la habilidad de motricidad gruesa. Rev. Investigación y práctica de la niñez temprana. 11(2). Disponible en: <http://ecrp.uiuc.edu/v11n2/bobbio-sp.html>
- Burbano N., M.; M. Ponce V. (2001). "Estudio descriptivo del desarrollo motor de los niños y niñas entre cuatro y siete años de edad en la comunidad Huaoroni de Guiyero" PUCE. Quito. Ecuador.
- Campo T., Lilia A.; Jiménez A., Paola A.; Maestre R., Kelly M.; Nuris E. Peredes P. (2011) Características del desarrollo motor en niños de 3 a 7 años de la Ciudad de Barranquilla. Psicogente. 14 (25): 76-89. Junio. Universidad Simón Bolívar. Barranquilla. Colombia. ISSN 0124-0137 EISSN 2027-212X. Disponible en: <http://www.unisimonbolivar.edu.co/rdigital/psicogente/index.php/psicogente>

- Chalco L., J. E. (2013) El espacio físico escolar y su importancia en el aprendizaje práctico-pedagógico de los niños y niñas de primer año de educación básica de la Escuela "Juan Benigno Vela" de la Ciudad de Ambato, año lectivo (2008 – 2009). Tesis de Grado. Universidad Técnica de Ambato. Disponible en: <http://repo.uta.edu.ec/handle/123456789/4105>
- Cobos, Pilar (1995). El desarrollo Psicomotor y sus alteraciones. Editorial Pirámide. Madrid. España.
- ECURED (2013) Motricidad fina. Ecured. Cuba. Disponible en: [http://www.ecured.cu/index.php/Motricidad\\_fina](http://www.ecured.cu/index.php/Motricidad_fina)
- Fassari, P. (2010) Psicomotricidad: desarrollo integral del niño. Psicoaprendizaje – Psicología y Didáctica. 7 de noviembre del 2010. Disponible en: <http://psicoaprendizajes.wordpress.com/tag/motricidad-gruesa/>
- Gabbard, Carl P. (2008). Lifelong motor development. Fifth Edition. Benjamin-Cummings Publishing Company. Disponible en: [http://books.google.com.ec/books/about/Lifelong\\_Motor\\_Development.html?id=Yu3PAQAACAAJ&redir\\_esc=y](http://books.google.com.ec/books/about/Lifelong_Motor_Development.html?id=Yu3PAQAACAAJ&redir_esc=y)
- Iglesias, L. (1996). La organización de los espacios en la educación infantil. En Zabala, Miguel, Calidad en la educación infantil. Madrid, España: Ediciones Narcea.
- Jasmin, E.; Couture, M.; McKinley, P.; Reid, G.; Fombonne, E.; E. Gisel (2009). Sensori-motor and daily living skills of preschool children with autism spectrum disorders. *Journal of Autism and Developmental Disorders*. 39(2):231-241.
- Justo M., E. (2014) Desarrollo psicomotor en educación infantil. Bases para la intervención en psicomotricidad. Editorial Universidad de Almería. ISBN: 978-84-16027-43-9. 141p.
- Loarden G., C.; C. Pérez L. (2002) El espacio como elemento facilitador del aprendizaje. Una experiencia en la formación inicial del profesorado. *Revista Pulso*. No. 25. Pp.136-146. ISSN: 1557-0338.
- Martínez A., J. D.; Osorio O., E.; C. A. Cifuentes D. (1999) Indagación y competencia motriz. Desarrollo de habilidades del pensamiento a partir de la

- dimensión motriz. Monografía de Especialidad. Universidad Antioquia. Medellín.  
Disponible en: <http://viref.udea.edu.co/contenido/pdf/149-indagacion.pdf>
- Massa, M.; Ré, A. H. (2010). Características de crecimiento e desenvolvimento.  
En L. R. SILVA (Ed.). Desempenho esportivo: Treinamento com crianças e adolescentes. 2a ed. São Paulo. Phorte.
- Miranda F., María E. (2011) La aplicación de las técnicas del brain gym en la motricidad gruesa y fina y su incidencia en el aprendizaje significativo en los niños de 4 a 6 años de la unidad educativa Atenas. Trabajo de Investigación. Previa a la obtención del Grado Académico de Magíster en gerencia y mediación en centros educativos infantiles. Universidad Técnica de Ambato.  
Disponible en: <http://redi.uta.edu.ec/handle/123456789/2584>
- Missiacos C., S. A. (2011) La autogestión del aprendizaje fuera del aula. UNIVEST 2011. Junio. Girona. España. Disponible en: <http://dugidoc.udg.edu/bitstream/handle/10256/3859/329.pdf?sequence=1>
- Navarro, S.; R. González (2007) Evaluación final en el Jardín de Infancia: Motricidad fina. Mi Kinder. Disponible en: [http://mikinder.blogspot.com/2007/10/evaluacin-final-en-el-jardn-de-infancia\\_28.html](http://mikinder.blogspot.com/2007/10/evaluacin-final-en-el-jardn-de-infancia_28.html)
- Otálora S., Y. (2010) Diseño de espacios educativos significativos para el desarrollo de competencias en la infancia. Universidad del Valle. CS No.5. pp. 71-96. enero – junio. Colombia. Disponible en: [https://www.icesi.edu.co/revista\\_cs/images/stories/revistaCS5/articulos/03%20Otalora.pdf](https://www.icesi.edu.co/revista_cs/images/stories/revistaCS5/articulos/03%20Otalora.pdf)
- Pacheco M., Guadalupe (2015) Psicomotricidad en Educación Inicial. Algunas consideraciones conceptuales. Primera Edición. Quito. Ecuador. ISBN: 978-9942-21-591-8.
- Palmar G., H. (2014) Lineamientos orientadores de la educación motriz en los niños y niñas en etapa preescolar. Encuentro Educativo. 21(2): 162-173. ISSN: 1315-4079. Disponible en: <http://200.74.222.178/index.php/encuentro/article/view/19638/19595>

- Polanco H., A. (2004) El ambiente en un aula del ciclo de transición. Actualidades investigativas en Educación. Revista IIMEC. Universidad de Costa Rica. Disponible en: [http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx\\_magazine/AMBIENTE.pdf](http://revista.inie.ucr.ac.cr/uploads/tx_magazine/AMBIENTE.pdf)
- Rigal, R. (2006) "Educación motriz y educación psicomotriz en preescolar y primaria: Acciones motrices y primeros aprendizajes", Motricidad fina. Barcelona. INDE.
- Rojas, J. A. (2011) Implicación de la motricidad fina en la adquisición de la escritura, en la educación infantil. Revista Órbita Científica. 17(62). Suplemento especial, Disponible en: <http://www.varona.rimed.cu>
- Ruiz P., L. M. (2004). Competencia motriz, problemas de coordinación y deporte. Revista de Educación. No.335. 21-34. Disponible en: [http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335\\_04.pdf](http://www.revistaeducacion.mec.es/re335/re335_04.pdf)
- Santrock, J. (2007) Desarrollo infantil. México. Editorial McGraw Hill. 585 p.
- Schönhaut B., L.; Schonstedt G., Marianne; Álvarez L., J.; Salinas A., Patricia; Armijo R., I. (2010). Desarrollo Psicomotor en Niños de Nivel Socioeconómico Medio-Alto. *Revista chilena de pediatría*, 81(2):123-128. <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062010000200004>
- Simón B., Yanet; Arbenis Lores R. (2013) Juegos en la estimulación a la psicomotricidad en niños y niñas con necesidades educativas especiales. *EduSol*. 13(45): 93-101. Oct.-dic. ISSN: 1729-8091. Disponible en: [http://edusol.cug.co.cu/index.php/EduSol/article/view/56/pdf\\_33](http://edusol.cug.co.cu/index.php/EduSol/article/view/56/pdf_33)
- Vericat, Agustina, & Orden, Alicia B. (2010). Herramientas de Screening del Desarrollo Psicomotor en Latinoamérica. *Revista chilena de pediatría*. 81(5):391-401. <https://dx.doi.org/10.4067/S0370-41062010000500002>
- Zapata, O. (1995). "Juego y Aprendizaje Escolar". Editorial Pax. México.



**TLATEMOANI**  
*Revista Académica de Investigación*  
Editada por Eumed.net  
No. 30 – Abril 2019  
España  
ISSN: 19899300  
[revista.tlatemoani@uaslp.mx](mailto:revista.tlatemoani@uaslp.mx)

Fecha de recepción: 04 de enero de 2019  
Fecha de aceptación: 07 de marzo de 2019

## **PREVALENCIA DE DEPRESIÓN EN MUJERES GESTANTES DE UNA INSTITUCIÓN DE SALUD DE LA REGIÓN HUASTECA SUR DE SAN LUIS POTOSÍ**

**Autores:**  
**Beatriz Ramos Zúñiga**  
[beatriz.ramos@uaslp.mx](mailto:beatriz.ramos@uaslp.mx)  
**Jhonny Bautista Valdivia**  
[jhonny.bautista@uaslp.mx](mailto:jhonny.bautista@uaslp.mx)  
**Martha Ranauro García**  
[martha.ranauro@uaslp.mx](mailto:martha.ranauro@uaslp.mx)  
**Florentino González Sergio**  
[sergio-florentino.gonzalez@outlook.com](mailto:sergio-florentino.gonzalez@outlook.com)

Universidad Autonomía de San Luis Potosí-CARHS

### **RESUMEN**

A nivel mundial la depresión en mujeres es la causa más frecuente de incapacidad laboral y se desarrolla principalmente durante la gestación. Caracterizada por presencia de tristeza, pérdida de interés y puede conducir al suicidio.

**OBJETIVO GENERAL:** Describir la prevalencia de depresión en mujeres gestantes en control prenatal del Hospital Rural IMSS-Prospera No.44 región huasteca sur, Tamazunchale S.L.P.

**METODOLOGÍA:** Estudio cuantitativo, descriptivo, transversal. Muestreo por conveniencia, con 50 gestantes. Se utilizó cedula de datos sociodemográficos, ginecoobstetricos y Escala de Depresión de Edimburgo.

**RESULTADOS:** El 32% son adolescentes con edad promedio de 17 años. El 68% cursa tercer trimestre y 32% segundo trimestre, respecto a factores de riesgo de depresión 18% presenta antecedentes familiares, 16% cursa embarazo no deseado. En la puntuación global de la escala de Edimburgo 8% presenta sospecha de depresión.

**CONCLUSIONES:** La detección oportuna de depresión en gestantes favorece una atención integral para el binomio madre-hijo, se requiere de trabajo multidisciplinario incluido el personal de enfermería.

**PALABRAS CLAVE:** Prevalencia, depresión, mujeres gestantes, control prenatal.

## **SUMMARY**

### **PREVALENCE OF DEPRESSION IN PREGNANT WOMEN IN A HEALTH INSTITUTION IN THE SOUTHERN HUASTECA REGION OF SAN LUIS POTOSÍ**

**Introduction:** World-wide depression in women is the most common cause of work disability and is develops mainly during gestation. Characterized by the presence of sadness, loss of interest and can lead to suicide.

**General objective:** To describe the prevalence of depression in pregnant women in prenatal control of Rural Hospital IMSS-Prospera No. 44 South Huasteca Region, Tamazunchale S.L. P.

**Methodology:** Quantitative, descriptive, transversal study. Sampling for convenience, with 50 pregnant women. We used Cedula data demographic, ginecobstetrics and depression scale from Edinburgh.

**Results:** 32% are teenagers with age of 17 years. The 68% courses third trimester and 32% second trimester, with regard to risk factors of depression 18% presents a family

history, 16% are course unwanted pregnancy. The overall score of the Edinburgh scale 8% presents suspicion of depression.

**Conclusions:** Timely detection of depression in pregnant women encourages comprehensive care for the Mother-child binomial, multidisciplinary work is required including nursing staff.

**KEYWORDS:** Prevalence/depression/pregnant women/prenatal control.

## INTRODUCCIÓN

A nivel mundial la depresión en mujeres es la causa más frecuente de incapacidad laboral y esta se desarrolla principalmente en la edad reproductiva, sobre todo en la gestación ya que constituye uno de los eventos que coloca a la mujer en una situación más vulnerable tanto por cambios hormonales y situacionales, los cuales podrían tener un rol causal en la depresión posparto o en la gestación.<sup>28</sup>

La depresión es un trastorno mental frecuente, que se caracteriza por la presencia de tristeza, pérdida de interés o placer, sentimientos de culpa o falta de autoestima, trastornos del sueño o del apetito, sensación de cansancio y falta de concentración. Puede llegar a hacerse crónica o recurrente, y dificultar sensiblemente el desempeño en el trabajo o la escuela y la capacidad para afrontar la vida diaria. En su forma más grave, puede conducir al suicidio. Si es leve, se puede tratar sin necesidad de medicamentos, pero cuando tiene carácter moderado o grave se pueden necesitar medicamentos y psicoterapia profesional. Es un trastorno que se puede diagnosticar de forma fiable y que puede ser tratado por no especialistas en el ámbito de la atención primaria.<sup>29</sup>

---

<sup>28</sup> World Health Organization (WHO). (2008). Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries. Department of Mental Health and Substance Abuse World Health Organization Disponible en: [http://www.who.int/publications/2008/9789241597142\\_eng.pdf](http://www.who.int/publications/2008/9789241597142_eng.pdf). Consultado en: 17-08-2017. A las 16:30.

<sup>29</sup>World Health Organization (WHO). (2017). Disponible en: [http://www.who.int/mental\\_health/management/depression/es/](http://www.who.int/mental_health/management/depression/es/). Consultado en 17-08-2017 a las 17:15

El trastorno de la depresión hace referencia a una amplia gama de problemas de salud mental caracterizados por la ausencia de afectividad positiva, una pérdida de interés o de la capacidad de disfrutar en actividades que normalmente eran placenteras, bajo estado de ánimo y una serie de síntomas emocionales, cognitivos, físicos y de conducta asociados. Continúa siendo problemático distinguir los grados de humor, desde el estado depresivo clínicamente significativo como depresión mayor, a aquellos estados depresivos “normales”, pues no existe ningún punto de corte claro entre ellos, por lo que se debería considerar los síntomas de depresión cuando aparecen de manera continua y severa.<sup>30</sup>

El embarazo y el parto son momentos críticos en la adaptación psicológica de las mujeres y suelen ir acompañados de trastornos del sueño, cansancio, pérdida de la libido y pensamientos ansiosos sobre el bebé.<sup>31</sup> En este contexto, algunos cambios en el estado mental y el funcionamiento pueden ser considerados como una parte normal del proceso. Sin embargo, estos acontecimientos significativos y estresantes de la vida pueden incrementar el riesgo de un trastorno mental y de una nueva recaída precipitando un trastorno preexistente, en particular en las mujeres con otros factores de riesgo conocidos. Además, las mujeres que están embarazadas o en el puerperio pueden desarrollar o tener los mismos problemas de salud mental que otros adultos.

En México, estudios han abordado el problema de depresión durante el embarazo, en población urbana. La depresión en el periodo prenatal se estimó entre 9% y 14% diagnosticada por entrevista clínica y de 6.4% a 30.7% por autoinforme. La depresión durante la gestación incrementa el estrés normal que acompaña el proceso del embarazo, derivado de los cambios y transformaciones biológicas y

---

<sup>30</sup> Secretaría de Salud SSA. (2014). Prevención, Diagnóstico y Manejo de la depresión Prenatal y Posparto en el Primero y Segundo Niveles de Atención. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/SS666-14-Deprepostparto/GRR\\_INTEGRACION\\_DPP\\_DEFINITIVA.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/SS666-14-Deprepostparto/GRR_INTEGRACION_DPP_DEFINITIVA.pdf). Consultado en 20/08/2017 a las 12:00.

<sup>31</sup> NICE (2014). “Clinical guideline”. Disponible en <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192/chapter/1-Recommendations#recognising-mental-health-problems-in-pregnancy-and-the-postnatal-period-and-referral-2> consultado 12/05/18 a las 16:00 hrs

psicológicas que conlleva el nacimiento de una persona. Asimismo, es causa probable de que la madre descuide su salud y no asista a revisiones prenatales, lo cual afecta el desarrollo del feto.<sup>32</sup>

Dentro del programa de IMSS Prospera<sup>33</sup> una prioridad de atención a la salud, de las poblaciones rurales marginadas, es brindar atención integral a la mujer, en las etapas del embarazo, parto y puerperio, siendo una población en riesgo durante su gestación, al contar con servicios públicos de atención, se realiza esta investigación ya que actualmente no se cuenta con ninguna referencia donde se halla investigado sobre esta problemática, en la región huasteca sur de San Luis Potosí, por lo que realizar el presente estudio, genera información y mayor conocimiento para la mejora de la calidad de atención otorgada por los profesionales dedicados al cuidado en salud.

Dicho conocimiento beneficia ya que brinda un panorama de la situación de prevalencia de la depresión en mujeres puérperas que acuden a la institución de salud, el impacto que puede generar este trabajo, puede encaminar a la detección temprana de la sintomatología depresiva que permita elaborar estrategias que ayuden a resolver estas necesidades dentro de la población maternoinfantil. Por lo cual el objetivo del estudio es describir la prevalencia de depresión que presenta la población de pacientes embarazadas que acuden a control prenatal al servicio de consulta externa del Hospital Rural IMSS-Prospera No.44 de la región huasteca Sur del municipio de Tamazunchale San Luis Potosí.

## MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud describe que la depresión es un trastorno que ocasiona mayor discapacidad en el mundo y se estima que para el año 2020,

---

<sup>32</sup> Lara MA. Patiño P. Navarrete L. Nieto L. Depresión posparto, un problema de salud pública que requiere de mayor atención en México. Dirección de investigaciones epidemiológicas y psicosociales. Instituto Nacional de psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz. Revista Genero y salud en cifras. Vol15 No. 2 Mayo Agosto 2017 pp 12-25 Disponible en:<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280103/Revista15-2VF.pdf> Consultado: 10/06/2017 a las 12:00hrs.

<sup>33</sup> IMSS. (2017). "Programa IMSS Prospera". Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20162017/12-Cap08.pdf> consultado 10 06 18 8:00 hrs

será la principal causa de discapacidad en las mujeres, se considera además un problema importante de salud pública ya que más del 4% de la población mundial vive con depresión y los más propensos a padecerla son las mujeres, los jóvenes y los ancianos. En el mundo este trastorno representa la cuarta causa de discapacidad en cuanto a la pérdida de años de vida saludables.<sup>34</sup>,1,2

La depresión ocupa el primer lugar de discapacidad para las mujeres y el noveno para los hombres.<sup>35</sup> Se estima que 9.2% de la población ha sufrido depresión y que una de cada cinco personas sufrirá depresión antes de los 75 años y que los más jóvenes presentan tasas mayores en relación a este problema de salud mental.<sup>36</sup>

La depresión es más común en las mujeres que en hombres<sup>37</sup>, influyendo los estados fisiológicos de la mujer como son el embarazo, parto y puerperio debido a los cambios fisiológicos y hormonales. Hay factores biológicos, de ciclo de vida, hormonales y psicosociales que son únicos en la mujer, que pueden ser relacionados con que las tasas de depresión sean más elevadas entre las mujeres.

La situación de género es un factor determinante para la presencia de cuadros de depresión en las mujeres, la obligación de cumplir los deberes asociados con la

---

<sup>34</sup> OMS. Prevención de los trastornos mentales: intervenciones efectivas y opciones de políticas, en colaboración con el Centro de Investigación de Prevención de las Universidades de Nijmegen y Maastricht. 2004.

Disponibile

en:[www.who.int/mental\\_health/evidence/Prevention\\_of\\_mental\\_disorders\\_spanish\\_version.pdf](http://www.who.int/mental_health/evidence/Prevention_of_mental_disorders_spanish_version.pdf)

Consultado: 28 07 18 10:00 hrs

<sup>35</sup> Berenzon S. (2013) "Depresión: Estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción."

*Salud Pública de México* Vol. 55 No. 1 Enero Febrero 2013. Disponible en: [https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es)

consultado 12 08 2018 14:16 hrs.

<sup>36</sup> Wagner F.A. González F. C. Sánchez G. S. García P. C. Gallo J. J. (2012) "Enfocando la depresión como problema de salud pública en México." *Rev. Salud Mental* 2012; Vol. 35 No.1 Enero Febrero pp 3-11 disponible en: [www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2012/sam121b.pdf](http://www.medigraphic.com/pdfs/salmen/sam-2012/sam121b.pdf)

<sup>37</sup> Jadresic M.E. (2014) Depresión perinatal: Detección y tratamiento. *Rev. Med. Clin. Condes* 25 (6) pp 1019-1028

maternidad, el matrimonio y las presiones que se viven por el hecho de ser mujer y estar obligada a cumplir con ciertos roles, son causa de depresión.<sup>38</sup>

La construcción de la maternidad como un estado idealizado de felicidad y satisfacción ha dificultado el reconocimiento de la depresión perinatal y la aceptación del hecho de que muchas madres experimentan sentimientos contrarios al goce y alegría esperados. Esto ha influido en que el estudio de la depresión perinatal no iniciara sino hasta muy recientemente, en los años ochenta.<sup>5</sup>

Uno de los predictores más importantes de la depresión posparto, es la depresión en el embarazo, Ceballos<sup>39</sup> y colaboradores refieren que la depresión en el embarazo sin tratamiento es factor de riesgo para depresión posparto en 50 a 65% y reacción depresiva puerperal (baby blues) en un 80%, estado en el que se incrementa el estrés, derivado de los cambios y transformaciones biológicas y psicológicas que conlleva el nacimiento de una persona. Asimismo, es causa probable de que la madre descuide su salud y no asista a revisiones prenatales, lo cual afecta el desarrollo del feto.<sup>5,8</sup>

Jadresic (2014) menciona que es posible que el aumento de cortisol plasmático y el incremento de los niveles de catecolaminas típicamente presentes en los pacientes con depresión puedan afectar la función placentaria, a través de la disminución del flujo sanguíneo uterino y la inducción de irritabilidad uterina. A su vez las alteraciones del eje hipotálamo-hipófisis adrenal, propias de los estados depresivos, pueden tener un efecto directo en el desarrollo fetal.<sup>10</sup>

Las mujeres son particularmente más vulnerables a la depresión luego de dar a luz, cuando los cambios hormonales y físicos junto con la nueva responsabilidad

---

<sup>38</sup> INEGI (2016) "Mujeres y hombres en México 2016". Disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/MHM\\_2016.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/MHM_2016.pdf)

<sup>39</sup> Ceballos M.I. et al. (2010) "Depresión durante el embarazo". *Rev Med Inst Mex Seguro Soc. Mexico*. Vol 48(1):71-74 disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/268430389\\_Depresion\\_durante\\_el\\_embarazo\\_Epidemiologia\\_en\\_mujeres\\_mexicanas](https://www.researchgate.net/publication/268430389_Depresion_durante_el_embarazo_Epidemiologia_en_mujeres_mexicanas)

por el recién nacido, pueden resultar muy pesados. Muchas mujeres que acaban de dar a luz padecen un episodio breve que requiere un tratamiento activo y apoyo emocional para la nueva madre. Algunos estudios sugieren que las mujeres que padecen depresión posparto a menudo han padecido previos episodios de depresión.<sup>40, 11</sup>

El embarazo y el parto son momentos críticos en la adaptación psicológica de las mujeres y suelen ir acompañados de trastornos del sueño, cansancio, pérdida de la libido y pensamientos ansiosos sobre el bebé<sup>4</sup>. En este contexto, algunos cambios en el estado mental y el funcionamiento pueden ser considerados como una parte normal del proceso. Sin embargo, estos acontecimientos significativos y estresantes de la vida pueden incrementar el riesgo de un trastorno mental y de una nueva recaída precipitando un trastorno preexistente, en particular en las mujeres con otros factores de riesgo conocidos. Además, las mujeres que están embarazadas o en el puerperio pueden desarrollar o tener los mismos problemas de salud mental que otros adultos.<sup>3,4</sup>

Conjuntamente, las personas con depresión suelen presentar varios de los siguientes síntomas: Pérdida de energía, cambios en el apetito, necesidad de dormir más o menos de lo normal, ansiedad, disminución de la concentración, inquietud, sentimiento de inutilidad, culpabilidad o desesperanza, y pensamientos de autolesión o suicidio. Los síntomas de depresión posparto también incluyen: Sentimiento de agobio, llanto persistente sin razón aparente, falta de lazos de afecto con el bebé y medidas sobre la propia capacidad de cuidar de sí misma y del bebé. La depresión posparto puede tratarse con ayuda profesional, las terapias de conversación y los medicamentos pueden ayudar. algunos medicamentos son seguros durante la lactancia materna.<sup>3,4,5,10</sup>

---

<sup>40</sup> Instituto Nacional de Salud Mental. (2009) Depresión. Bethesda. USA. Departamento de salud y servicios humanos de los Estados Unidos. Institutos Nacionales de Salud. publicación de NIH Num. SP09 3561 MODIFICADO Enero 2009. disponible en: [www.psyciencia.com/wp-content/uploads/2017/04/PGP-Depresion.pdf](http://www.psyciencia.com/wp-content/uploads/2017/04/PGP-Depresion.pdf)

El embarazo y el puerperio son procesos fisiológicamente similares para todas las mujeres, pero la experiencia psicológica varía de acuerdo a cómo son conceptualizados y representados por las mujeres. A esta experiencia contribuyen, además de su historia personal, la cultura, educación y modelos establecidos en su entorno respecto a los ideales maternos y representación de la paternidad. De manera similar, la experiencia de la depresión variará de acuerdo a esas representaciones básicas de lo que significa ser una buena madre.<sup>5</sup>

La sintomatología de la depresión perinatal es similar a un episodio depresivo mayor, con la particularidad de que aparece en el embarazo o durante las primeras cuatro semanas posparto.<sup>5</sup> No obstante, la especificación de este lapso de tiempo, para fines de investigación y atención, el periodo perinatal generalmente abarca desde la gestación hasta el primer año posparto. Además de los síntomas específicos de la depresión mayor (ánimo depresivo, pérdida de placer y alteraciones del sueño y de la alimentación, entre otras), en la edición IV del DSM<sup>41</sup> se describen, síntomas propios de la depresión posparto (DPP) como ansiedad extrema, sentimientos de culpa, labilidad emocional, ideación suicida y enorme preocupación por la o el bebé.

Estudios cualitativos y cuantitativos identifican síntomas similares y sugieren que la depresión puede no ser, necesariamente, el síntoma más importante; sentirse abrumada, emocionalmente en una montaña rusa, irritable, sola y que no se es una persona normal, son manifestaciones reportadas con mayor frecuencia por mujeres con depresión posparto. Estos síntomas parecen estar más relacionados con la experiencia de sentirse deprimida lo cual contrasta con las expectativas sociales de la maternidad.<sup>5,10,11</sup>

---

<sup>41</sup> American Psychiatric Association.(APA).( 2014) “Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V”. 5ª edición. Barcelona España. Disponible en: [https://www.academia.edu/17057730/Manual\\_Diagnostico\\_y\\_Estadistico\\_de\\_los\\_Trastornos\\_Mentales\\_DSM-5\\_APA\\_5ed\\_booksmedicos](https://www.academia.edu/17057730/Manual_Diagnostico_y_Estadistico_de_los_Trastornos_Mentales_DSM-5_APA_5ed_booksmedicos). consultado 5 03 18 12:30 hrs.

En México investigadores como Rodríguez Baeza (2017) y colaboradores desarrollaron el estudio: Prevalencia y factores asociados a depresión prenatal en una institución de salud, realizado en Mérida, Yucatán. Mediante un estudio cuantitativo, aplicando la Escala de depresión de Edimburgo y escala de sucesos donde obtienen una prevalencia elevada de depresión prenatal de un 16.6% en adolescentes embarazadas, identificando como factores relevantes, dificultades con la pareja, falta de apoyo emocional, vivir en unión libre y eventos adversos como separación, dificultades sexuales y cambios alimenticios.<sup>42</sup>

La Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016.<sup>43</sup> Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto, puerperio y de la persona recién nacida. Describe que la salud materno-infantil constituye un objetivo básico de los pueblos porque en ella descansa la reproducción biológica y social del ser humano. Se busca contribuir al cumplimiento de los objetivos de desarrollo del milenio, al adoptar la Declaración del Milenio en el año 2000. En esta norma se establecen recomendaciones para atender problemas de salud mental en el periodo perinatal.<sup>44</sup>

Dentro del catálogo maestro de guías de práctica clínica de la Secretaría de Salud; la guía de práctica clínica para la prevención, diagnóstico y manejo de la depresión prenatal y posparto en el primero y segundo niveles de atención publicada en 2014.<sup>3</sup> Hace referencia a realizar promoción y difusión a todas las mujeres embarazadas para la detección de este problema de salud mental mediante la atención multidisciplinaria del personal de salud para su adecuada prevención, aplicando los instrumentos: Escala de depresión de Hamilton, escala

---

<sup>42</sup> Rodríguez B. AK. (2017). Prevalencia y factores asociados a depresión prenatal en una institución de salud. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2017; 25 (3): 181-8

<sup>43</sup> SSA.(2016) Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016. Disponible en:[http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016) consultado 8 0418 15:00 hrs.

<sup>44</sup> Lara MA. García HT. (2013) "Prevención de la depresión posparto. Intervención psicoeducativa." Instituto Nacional de Psiquiatría Ramón de la Fuente. México 2013.

hospitalaria de ansiedad y depresión, escala de depresión de Montgomery, Inventario de depresión de Beck y escala de depresión de Edimburgo.

No tratar la depresión materna puede traer múltiples consecuencias y algunos de ellos pueden traducirse en cambios conductuales tales como el abandono del cuidado, el control prenatal y la mala adherencia a las indicaciones médicas puede afectar directamente el embarazo. El suicidio, o los intentos de suicidio no son tan frecuentes, pero aun así están presentes en la población de gestantes.

La depresión materna aumenta el riesgo de un aborto, parto pretérmino o nacimientos prematuros y el aumento de nacidos pequeños para la edad gestacional o de peso bajo. Para minimizar el riesgo de este padecimiento es necesario la detección oportuna y para ello, existen distintos instrumentos de medición sintomatológica como lo es la escala de depresión Edimburgo. Se han identificado factores de riesgo para los síntomas de depresión entre mujeres que son madres de niños pequeños tales como: La violencia interpersonal ejercida por la pareja sexual, bajos niveles de apoyo social, embarazo no deseado, menor educación formal y no tener un compañero afectivo<sup>45,10,12,</sup>

## **METODOLOGÍA:**

El diseño del presente estudio es de tipo cuantitativo, descriptivo, transversal y prospectivo en población de pacientes embarazadas habitantes de área urbana y rural de localidades de acción intensiva y de influencia del Hospital Rural no. 44 del programa IMSS-Prospera, pertenecientes al municipio de Tamazunchale S.L.P. Se realizó muestreo por conveniencia, con participación de 50 embarazadas durante los meses de Junio/Julio del 2017.

Se utilizó como instrumento para recolección de datos cedula de datos sociodemográficos y ginecoobstetricos, para la medición del nivel de depresión se

---

<sup>45</sup> De Castro F, Place JM, Billings D, Rivera L, Frongillo E. Risk (2014) "Profiles associated with postnatal depressive symptoms among Mexican women: The role of demographic, psychosocial and perinatal factors." *Arch Womens Ment Health*. DOI 10.1007/s00737-014-0472-1

utilizó la Escala de depresión perinatal de Edimburgo (EPDS)<sup>46</sup> que es una herramienta adecuada para el tamizaje de cuadros depresivos, auto aplicable, con un alfa de Cronbach de 0.845. Tiene validez para su aplicación en el proceso de gestación, consta de 10 preguntas cortas, de respuesta poltómica con cuatro opciones, de acuerdo a la severidad de los síntomas, explorando síntomas cognoscitivos de un episodio depresivo mayor, durante los últimos quince días.

A las respuestas se les otorga un puntaje de 0, 1, 2 y 3 de acuerdo a la letra marcada: a=0 puntos; b=1 punto; c=2 puntos; d=3 puntos. El puntaje total va de 0 a 30 puntos, se calcula sumando los puntajes para cada uno de los 10 ítems. Durante el embarazo; una puntuación de 13 o más puntos indica sospecha de depresión. En el posparto, una puntuación de 10 o más puntos indica sospecha de depresión posparto. Un puntaje positivo en la pregunta 10 requiere evaluación adicional e inmediata.

Se consideraron los siguientes criterios de inclusión: Llevar control prenatal regular en la unidad, firma de consentimiento informado, saber leer y escribir, aceptar contestar cedula de recolección datos. Mediante entrevista y oficio por escrito se solicitó la autorización de los directivos de la unidad, para la implementación del protocolo de investigación. Una vez autorizado se acudió al área de consulta externa para iniciar la recolección de la información

Se realizó búsqueda intencionada de mujeres embarazadas que acudieron control prenatal, estableciendo entrevista para sensibilización y firma de consentimiento informado para su participación. Posteriormente se llevó a cabo la aplicación de la cedula de datos sociodemográficos y se solicitó contestar la Escala de Depresión Prenatal de Edimburgo. Una vez concluida la recolección de datos por medio de los instrumentos descritos; para el análisis, procesamiento y tabulación de la

---

<sup>46</sup> Oquendo C.M. Lartigue T. González P. I. Méndez C. Sara.(2008) "Validez y seguridad de la escala de depresión perinatal de Edinburgh como prueba de Tamiz Para detectar depresión perinatal." **Perinatol Reprod Hum** 2008; 22:195-202 disponible en: <http://www.inper.mx/descargas/pdf/ValidezysseguridaddelaescaladedepresionperinataldeE.pdf>

información obtenida, se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 18, aplicando estadística descriptiva.

Este trabajo de investigación se consideró sin riesgo para los participantes, debido a que solo se recabo información por escrito y se respetó a su vez la confidencialidad de los datos obtenidos de los participantes. El presente estudio, se realizó en apego a lo dispuesto por la Ley General de Salud del 2014.<sup>47</sup> mencionado en el capítulo V, artículo 100, fracciones II, IV relativos a la investigación con seres humanos, considerando además la NOM-012-SSA3-2012 que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos.<sup>48</sup>

## **RESULTADOS:**

Con relación a las características sociodemográficas de las pacientes embarazadas se observa que un 32% son adolescentes, edad promedio de 17 años, seguida por el grupo de 20 a 24 años en 30%, el grupo de estudio presenta una edad mínima de 15 años y máxima de 37 años. El 82% de las mujeres está afiliada al seguro popular. El 68% de mujeres embarazadas que acude a esta unidad pertenece a los municipios de Tamazunchale, San Martín y Tampacan, del estado de San Luis potosí y un 32% proviene de Pisaflores, Chapulhuacan, Tepehuacan y Lolotla del estado de Hidalgo.

El 82% de las embarazadas refiere vivir con su pareja y 18% continúa viviendo con sus padres. Un 50% de las mujeres refieren pertenecer a familia nuclear. Un 92% describe vivir en casa propia. 6% de las mujeres embarazadas pertenecen a población hablante de lengua materna náhuatl, el 76% realiza labores del hogar y solo un 10% refiere ser estudiante. Respecto a su nivel educativo, 38% realizó estudios a nivel secundaria y un 30% finalizó nivel bachillerato, solo un 2% refiere

---

<sup>47</sup> SSA. (2014). Reglamento de la ley general de salud en materia de Investigación en salud. Ley General de Salud. disponible en: [www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/Reg\\_LGS\\_MPSAM.pdf](http://www.dgis.salud.gob.mx/descargas/pdf/Reg_LGS_MPSAM.pdf)

<sup>48</sup> SSA. NOM-012-SSA3-2012 Que establece los criterios para la ejecución de proyectos de investigación para la salud en seres humanos. disponible en: [dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013](https://dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5284148&fecha=04/01/2013)

estudios de nivel universitario. El 84% profesa religión católica. En referencia a su estado civil el 66% vive en unión libre y 10% es soltera. Un 28% ha migrado de su comunidad a otra ciudad para tener un trabajo mejor remunerado, sin embargo, al presentar embarazo regresó a su lugar de origen.

Referente a los antecedentes ginecoobstetricos el 68% cursa el tercer trimestre y 32% está en el segundo trimestre, un 48% cursa su primera gesta, 34% segunda gesta, 18% son multigestas. El 72% presentará su primer parto, un 88% refiere no ha requerido cesárea previa y un 86% refiere ausencia de abortos. El 56% de la población refiere haber recibido 5 consultas prenatales. Un 40% de la población inició vida sexual activa a los 17 años. El 62% de las entrevistadas refiere solo una pareja sexual. Además 48% refiere no usar método de planificación familiar.

Se observa que 94% refiere alcoholismo negativo, un 82% no presenta antecedentes familiares de depresión, 94% niega antecedentes familiares de trastornos mentales, un 2% refiere antecedentes de suicidio, así como el 88% refiere no haber presentado cuadros de ansiedad materna, el 46% de las mujeres refieren recibir apoyo de su pareja, un 50% expresa no existe violencia doméstica, el 84% refiere cursar embarazo deseado.

En la puntuación global de la escala de depresión de Edimburgo, se observa que 92% se encuentra sin sospecha de depresión y 8% de la población presenta rasgos de sospecha de depresión.

## **DISCUSIÓN.**

Borda y colaboradores (2013) en Colombia estudian la prevalencia de factores de riesgo para depresión en embarazadas, mediante estudio descriptivo incluyendo variables sociodemográficas, ginecoobstetricos, antecedentes psicológicos y psiquiátricos y escala de EPDS, describiendo una prevalencia de 19.2%, edad media de 24.78 años, nivel socioeconómico bajo, ocupación; amas de casa, convivencia con su pareja, con antecedentes de depresión previo al embarazo.

Como factores de riesgo se observó abortos previos, disfunción familiar y realizar actividades fuera del hogar.<sup>49</sup>

A la comparación con este estudio existe similitud en factores como nivel socioeconómico, ocuparse de labores del hogar, estudios a nivel secundaria, estado civil unión libre, respecto al nivel de prevalencia se difiere ya que el estudio realizado en Colombia reporta una prevalencia de 19.2% en contraste con el 8% encontrado en la zona huasteca sur de San Luis Potosí.

En Perú Bao-Alonso analizan la prevalencia de depresión durante la gestación y sus factores asociados, mediante la aplicación de la escala EPDS, recolección de datos sociodemográficos y ginecoobstetricos, obteniendo prevalencia de depresión mayor de un 22.5%, además que un 34.75% de las embarazadas tuvo puntajes mayores de 13.5%, describen como factores asociados ser soltera, ausencia de educación superior, embarazo no deseado por la pareja y/o paciente, antecedentes de depresión previa al embarazo.<sup>50</sup> Se coincide con esta autor en los datos sociodemográficos respecto al nivel educativo ya que en ambos estudios, las gestantes carecen de estudios a nivel superior, respecto a la prevalencia, se difiere

al reportarse depresión alta con un 22 %, respecto al descrito en por este estudio que es de un 8%.

Durante 2017, Rodríguez y colaboradores analizaron la prevalencia y factores asociados a depresión prenatal, en el Instituto Mexicano del Seguro Social de Yucatán, mediante escala de depresión de Edimburgo, obteniendo una prevalencia de 16.6%, cifra que se reporta como depresión elevada. Identificando como factores relevantes, embarazo adolescente, dificultades con la pareja, falta de apoyo emocional, vivir en unión libre y eventos adversos como, separación,

---

<sup>49</sup> Borda P. M. Forero C. Ahcar C. N. Hinostrosa C. Polo L. S. Staaden G. M. Valencia M.M. (2013) "Depresión y factores de riesgo asociados en embarazadas de 18 a 45 años asistentes al hospital Niño Jesús en Barranquilla Colombia." *Rev. Salud Uninorte* 2013; 29(3): 394-405 disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/4775/3665>

<sup>50</sup>

dificultades sexuales y cambios alimenticios.<sup>14</sup> Se identificó además la presencia de conductas dañinas tales como alcoholismo y tabaquismo positivo, antes y durante el periodo de embarazo.

Los hallazgos sociodemográficos referidos por Rodríguez son similares a los recabados en el presente estudio. sin embargo, no existe similitud en presencia de conductas dañinas y adicciones, ya que en las gestantes de la región huasteca no se reportan adicciones, ni patologías previas que favorezcan el desarrollo de cuadros de depresión.

Ceballos y colaboradores en Quintana Roo.<sup>51</sup> estudian la depresión en embarazo en unidades de primer nivel de atención médica. Describiendo depresión de 6.4% de acuerdo a la escala de Edimburgo. Influyendo; ser casadas, escolaridad preparatoria, amas de casa, nivel socioeconomico medio bajo. Al compararlo con el presente estudio en sus antecedentes sociodemográficos, se observan similitud en relación con ocupación, amas de casa. Existen diferencias en el nivel de escolaridad ya que se aquí se reporta nivel secundario, estatus socioeconómico bajo y estado civil unión libre. Se observa además similitud en el nivel de prevalencia de depresión.

En los antecedentes ginecoobstetricos se observa una edad promedio de 22 años, presentar primer embarazo, antecedentes de parto vaginal y abortos, uso de métodos de planificación familiar previo a su embarazo, las adolescentes presentan 17.6% de depresión, y las adultas depresión en un 5.4%. Se describen además 35.7% con depresión familiar y un 28.6% con historia de tratamiento antidepressivo.

---

<sup>51</sup> Ceballos M. I. Sandoval J. L. Jaimes M. E. Medina P. G. Madera Gamboa J. Fernández A. YF. (2010), "Depresión durante el embarazo. Epidemiología en mujeres mexicanas." *Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social*, Vol. 48 núm. 1, 2010, pp.71-74. Instituto Mexicano del seguro social. Distrito Federal, México.

Disponible en: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=457745506013> consultado: 22 05 18 10:00 hrs

Lara, Patiño, Navarrete y Nieto investigadoras del instituto Nacional de psiquiatría Ramón de la Fuente Muñiz de México<sup>9</sup>, efectúan una revisión de los estudios sobre prevalencia, consecuencias, factores de riesgo e intervenciones preventivas y terapéuticas de la depresión pre y posnatal. Estas autoras describen que de acuerdo con una revisión de estudios, conducidos en países desarrollados, entre 2% y 21% de gestantes padece depresión; por entrevista clínica y entre 8% y 31% por autoinforme.<sup>52</sup> La depresión en el embarazo se estimó entre 9% y 14%.<sup>53, 54</sup> por entrevista clínica y de 6.4% a 30.7% por autoinforme.<sup>2, 55</sup>

En los resultados globales de este estudio se observa prevalencia del 8% de depresión, observando que, en relación con los datos descritos por las investigadoras del instituto nacional de psiquiatría en México, los hallazgos encontrados están dentro de la media de prevalencia de depresión en gestantes a nivel nacional descritos mediante autoinforme.

## **CONCLUSIONES:**

La prevalencia de depresión en mujeres embarazadas es de 8% lo que sugiere encontrarse en la media nacional por lo que llevar a cabo una buena detección oportuna de depresión en mujeres embarazadas favorece una atención integral para el binomio madre-hijo, por lo tanto el trabajo multidisciplinario del personal del área de la salud, resulta trascendental en el primer contacto con la paciente en estado de embarazo.

Se presenta un alto porcentaje de depresión en adolescentes embarazadas en 32% lo que sugiere las posibilidades de ser una población propensa a presentar este padecimiento y mayores dificultades para el logro óptimo del desarrollo familiar, por las condiciones económicas, sociales y culturales.

---

<sup>52</sup> Bennet HA, Einarson A, Taddio A, Koren G, Einarson TR. (2004) "Depression during pregnancy: overview of clinical factors." *Clin Drug Invest.* 2004;24(3):157-79.

<sup>53</sup> Ocampo R, Heinze G, Ontiveros MP. (2007) "Detección de depresión posparto en el Instituto Nacional de Perinatología. *Psiquiatría.* 2007; 23:18-22.

<sup>54</sup> Gómez ME, Aldana CE. (2007) "Alteraciones psicológicas en la mujer con embarazo de alto riesgo". *Psicología y Salud.* 2007;17(1):53-61.

<sup>55</sup> Lara M.A. (2006) et al. "Síntomas depresivos en el embarazo y factores asociados, en pacientes de tres instituciones de salud de la ciudad de México. *Salud Mental*" 2006. 29(4): 55-66

Se demuestra que la Escala de Depresión de Edimburgo, mediante auto informe, es útil para la detección temprana de depresión en gestantes, la cual puede ser una herramienta útil para el personal de salud.

Los estudios sobre la depresión materna y perinatal en el país son escasos, la detección de procesos de salud mental dentro del control prenatal es un área poco explorada a pesar de contar con el apoyo de guías normativas al respecto, la capacitación hacia el personal de salud en el primer nivel de atención es fundamental, para identificar los síntomas depresivos de manera oportuna y brindar la atención adecuada, oportuna y con calidad, por lo cual es trascendental continuar realizando estudios sobre todo en población del área rural, escasamente estudiada.

## **BIBLIOGRAFÍA**

American Psychiatric Assosiation. (APA).( 2014) "Manual de diagnóstico y estadístico de los trastornos mentales DSM-V". 5ª edición. Barcelona España. Disponible en: [https://www.academia.edu/17057730/Manual\\_Diagnostico\\_y\\_Estadistico\\_de\\_los\\_Trastornos\\_Mentales\\_DSM-5\\_APA\\_5ed\\_booksmedicos](https://www.academia.edu/17057730/Manual_Diagnostico_y_Estadistico_de_los_Trastornos_Mentales_DSM-5_APA_5ed_booksmedicos). Consultado 5 03 18 12:30 hrs.HA Bennett. et al. (2004). Depression during pregnancy: overview of clinical factors. En revista Clin Drug Invest. N 24(3), 2004, p.157-79.

Berenzon S. (2013) "Depresion: Estado del conocimiento y la necesidad de políticas públicas y planes de acción." En revista de Salud Pública de México Vol. 55 No. 1 Enero Febrero 2013. Disponible en: [https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S0036-36342013000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es](https://www.scielosp.org/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0036-36342013000100011&lng=es&nrm=iso&tlng=es). Consultado 12 08 2018 14:16 hrs

Borda P. M. et. al. (2013) "Depresión y factores de riesgo asociados en embarazadas de 18 a 45 años asistentes al hospital Niño Jesús en Barranquilla Colombia." En Revista. Salud Uninorte 2013; 29(3): 394-405 disponible en: <http://rcientificas.uninorte.edu.co/index.php/salud/article/view/4775/3665>

Ceballos M.I. et al. (2010) "Depresión durante el embarazo". Revista de Medica del Instituto Mexicano de Seguro Social. Mexico. Vol 48(1):71-74 disponible en: [https://www.researchgate.net/publication/268430389\\_Depresion\\_durante\\_el\\_embarazo\\_Epidemiologia\\_en\\_mujeres\\_mexicanas](https://www.researchgate.net/publication/268430389_Depresion_durante_el_embarazo_Epidemiologia_en_mujeres_mexicanas)

Ceballos M. I. (2010) "Depresión durante el embarazo. Epidemiología en mujeres mexicanas". En Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, Vol. 48 N.1, 2010, pp.71-74

Castro F, (2014). Risk profiles associated with postnatal depressive symptoms among Mexican women: The role of demographic, psychosocial and perinatal factors. En revista: *Arch Womens Ment Health*. DOI 10.1007/s00737-014-0472-1 p. 463- 471 Dirección web: [https://www.researchgate.net/profile/Jean\\_Marie\\_Place/publication/268789335\\_Risk\\_profiles\\_associated\\_with\\_postnatal\\_depressive\\_symptoms\\_among\\_women\\_in\\_a\\_public\\_sector\\_hospital\\_in\\_Mexico\\_the\\_role\\_of\\_sociodemographic\\_and\\_psychosocial\\_factors/links/55794cb608aeb6d8c01f236d/Risk-profiles-associated-with-postnatal-depressive-symptoms-among-women-in-a-public-sector-hospital-in-Mexico-the-role-of-sociodemographic-and-psychosocial-factors.pdf](https://www.researchgate.net/profile/Jean_Marie_Place/publication/268789335_Risk_profiles_associated_with_postnatal_depressive_symptoms_among_women_in_a_public_sector_hospital_in_Mexico_the_role_of_sociodemographic_and_psychosocial_factors/links/55794cb608aeb6d8c01f236d/Risk-profiles-associated-with-postnatal-depressive-symptoms-among-women-in-a-public-sector-hospital-in-Mexico-the-role-of-sociodemographic-and-psychosocial-factors.pdf)

Ceballos M. I. (2010) “Depresión durante el embarazo. Epidemiología en mujeres mexicanas”. En Revista Médica del Instituto Mexicano del Seguro Social, Vol. 48 N.1, 2010, pp.71-74

Diaz, Mardorys; Amato, Rosanna;. (2013). “Depresión y Ansiedad en Embarazadas”. Dirección web: [http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci\\_arttext&pid=S131671382013000200006](http://www.scielo.org.ve/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S131671382013000200006). Consultado en 21/08/2017 a las 16:15

HA Bennett. et al. (2004). Depression during pregnancy: overview of clinical factors. En revista *Clin Drug Invest*. N 24(3), 2004, p.157-79.

IMSS. (2017). “Programa IMSS Prospera”. Disponible en: <http://www.imss.gob.mx/sites/all/statics/pdf/informes/20162017/12-Cap08.pdf> consultado 10 06 18 8:00 hrs

INEGI (2016) “Mujeres y hombres en México 2016”. Disponible en: [http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos\\_download/MHM\\_2016.pdf](http://cedoc.inmujeres.gob.mx/documentos_download/MHM_2016.pdf)

Instituto Nacional de Salud Mental. (2009) “Depresión”. En Institutos Nacionales de Salud. NIH N. SP09 3561. Enero 2009. P.3. Disponible en: [www.psyciencia.com/wp-content/uploads/2017/04/PGP-Depresion.pdf](http://www.psyciencia.com/wp-content/uploads/2017/04/PGP-Depresion.pdf).

Jadresic E. et al.(2007). “What does Chilean research tell us about pospartum depression” E revista *Elsevier*. N 102 Noviembre 2006. p 237-243

Jadresic M.E. (2010) “Depression in pregnancy and the puerperium.” En revista *Chilena de Neuro-psiquiatria*. N 48... Diciembre 2010. p. 269-278

Lara M.A. et al.(2006) “Síntomas depresivos en el embarazo y factores asociados, en pacientes de tres instituciones de salud de la ciudad de México”. En revista *Salud Mental*. V29 N.4. 2006, p55-62

Lara MA. Navarrete L. (2012). “Detección de depresión en mujeres embarazadas mexicanas con la CES-D”. Dirección web: <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v35n1/v35n1a9.Pdf>. Consultado en: 20/08/2017 a las 14:30

Lara MA. Patiño P. Navarrete L. Nieto L. Depresión posparto, un problema de salud pública que requiere de mayor atención en México. Dirección de investigaciones epidemiológicas y psicosociales. Instituto Nacional de psiquiatría Ramón de la Fuente

Muñiz. Revista Género y salud en cifras. Vol15 No. 2 Mayo Agosto 2017 pp 12-25  
Disponible en:<https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/280103/Revista15-2VF.pdf>  
Consultado: 10/06/2017 a las 12:00hrs

Lara MA. et al. 2015 “La enfermedad mental en el ciclo vital”. en Medina ME; Santi EJ; Real T. “*la depresión y otros trastornos psiquiátricos*” Academia nacional de medicina México- CONACYT. 2015. pp. 81-90

López G. ME, Aldana E. (2007). “Alteraciones psicológicas en la mujer con embarazo de alto riesgo”. En revista Psicología y Salud. N17(1). Junio 2007 P 53-61.

Martínez L. P. et al. (2009). “Depresión en Adolescentes Embarazadas”. En revista: *Enseñanza e Investigación en Psicología*. Sitio web: <http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=29211992004>.

Moreno Treviño C.A. (2009). “Depresión postparto y su relación con el funcionamiento familiar en mujeres adscritas a la Unidad de Medicina Familiar no. 45 del Instituto Mexicano del Seguro Social en San Luis Potosí, San Luis Potosí. México”. En revista Repositorio Institucional de la UASLP. Dirección web: <http://ninive.uaslp.mx/jspui/bitstream/i/2475/3/EMF1DPR00901.pdf>.

NICE (2014). “Clinical guideline”. Disponible en <https://www.nice.org.uk/guidance/cg192/chapter/1-Recommendations#recognising-mental-health-problems-in-pregnancy-and-the-postnatal-period-and-referral-2> consultado 12/05/18 a las 16:00 hrs

Ocampo R, et al (2007). Detección de depresión posparto en el Instituto Nacional de Perinatología. En revista psiquiátrica de México N.3. Septiembre 2007 p.18-22.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2012). Día Mundial de la Salud Mental: la depresión es el trastorno mental más frecuente. Disponible en:[http://www.paho.org/hq/index.php?option=com\\_content&view=article&id=7305%3a2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastornomentalmasfrecuente&Itemid=1926&lang%20=es](http://www.paho.org/hq/index.php?option=com_content&view=article&id=7305%3a2012-dia-mundial-salud-mental-depresion-trastornomentalmasfrecuente&Itemid=1926&lang%20=es). Consultado en 19/08/2017. A las 18:25

Oquendo C.M. et al (2008). Validez y seguridad de la escala de depresión perinatal de Edinburg como prueba de Tamiz Para detectar depresión perinatal. En Revista Perinatol Reprod Hum. N 22 Mes2008. P 195-202 disponible en: <http://www.inper.mx/descargas/pdf/ValidezyseguridaddelaescaladedepresionperinataldeE.pdf> Consultado en: 21/08/ 2017a las. 19:15

Ortega L, Lartigue T, & Figueroa ME. (2001) Prevalencia de depresión, a través de la Escala de Depresión Perinatal de Edinburg (EPDS), en una muestra de mujeres mexicanas embarazadas. En mEdigraphic Perinatal Reprod Hum 2001;15(1). p. 11-20. Consultado en 23/08/2017 a las 16:30. Disponible en: <http://www.medigraphic.com/cgi-bin/new/resumen.cgi?IDARTICULO=21765>

Rodríguez B. AK.et al (2017). Prevalencia y factores asociados a depresión prenatal en una institución de salud. En Revista de Enfermería del Instituto Mexicano del Seguro Social. 2017; 25 (3): 181-8

Rodríguez. (2012). Factores asociados a depresión posparto en mujeres que acuden al hospital general de Ecatepec. Disponible en: <http://www.uaemex.mx/bitstream/handle/20.500.11799/14203/401913.pdf?sequence=>. Consultado en 20-08-2017, a las 11:45.

Rojas M. I. Dembowski N. (2014).” Protocolo de Detección de la Depresión Durante el Embarazo y Posparto y Apoyo al Tratamiento”. En revista de de MINSAL Disponible en: <http://minsal.cl/sites/default/.../ProtocoloProgramaEmbarazoypospartofinal12032014.pdf>. Consultado en 22-08-2017 a las 13:20

Secretaría de Salud (SSA). (2013). Guia de Practica Clinica para el control prenatal con enfoque de riesgo. de endomex. Disponible en: <http://salud.edomex.gob.mx/.../GUIA%20PARA%20EL%20CONTROL%20PRENATAL%200>. Consultado en 21-08-2017, a las 19:10

Secretaría de Salud (SSA). (2014). Prevención, Diagnóstico y Manejo de la depresión Prenatal y Posparto en el Primero y Segundo Niveles de Atención. Disponible en: [http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/SS666-14-Deprepostparto/GRR\\_INTEGRACION\\_DPP\\_DEFINITIVA.pdf](http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/SS666-14-Deprepostparto/GRR_INTEGRACION_DPP_DEFINITIVA.pdf). Consultado en 20/08/2017 a las 12:00

Secretaría de Salud (SSA). (2016) Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016 Para la atención de la mujer durante el embarazo parto y puerperio y el recién nacido. Disponible en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5432289&fecha=07/04/2016). Consultado 8/04/2018 a las 15:00.

Secretaría de Salud (SSA). (1984) Reglamento de la ley general de salud en materia de investigación para la salud. Disponible en: <http://www.salud.gob.mx/unidades/cdi/nom/compi/rlgsmis.html>. Consultado en 21/01/2018 a las 13:00.

Wagner F.A. et al. (2012) “Enfocando la depresión como problema de salud pública en México”. en revista de Salud Mental, vol. 35, num 1, enero-febrero,2012. pp.3-11. Direccion web: <http://www.scielo.org.mx/pdf/sm/v35n1/v35n1a2.pdf>. Consulta do en 19/08/2017 a las 10:45

World Health Organization (WHO). (2008). Maternal mental health and child health and development in low and middle income countries. Department of Mental Health and Substance Abuse World Health Organization Disponible en: [http://www.who.int/publications/2008/9789241597142\\_eng.pdf](http://www.who.int/publications/2008/9789241597142_eng.pdf). Consultado en 17-08-2017. A las 16:30.

World Health Organization (WHO). (2017). Disponible en: [http://www.who.int/mental\\_health/management/depression/es/](http://www.who.int/mental_health/management/depression/es/). Consultado en 17-08-2017 a las 17:15

