



Año 9, Número 27, Abril 2018

Revista electrónica <https://www.eumed.net/rev/tlatemoani/27/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

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

COMITÉ EDITORIAL

BRENDA ALVARADO SÁNCHEZ.

Dra. Brenda Alvarado Sánchez, Bioquímico por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Unidad Académica Zona Huasteca. Doctora en Ciencias Biomédicas Básicas por la Facultad de Medicina de la UASLP; actualmente es responsable del Laboratorio de Investigación Biomédica; miembro del Cuerpo Académico "Comisión de Investigación" y Secretaria Académica de la misma Unidad. balvarado@uaslp.mx

SARA BERENICE ORTA FLORES.

Abogada por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca. Maestra en Derecho Constitucional y Amparo por la Universidad Iberoamericana, León, Mención Honorífica con la tesis "La Defensa Constitucional en San Luis Potosí". Profesora Investigadora de Tiempo Completo de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca y doctoranda en el posgrado de la Universidad de Buenos Aires. revista.tlatemoani@uaslp.mx

XOCHITL TAMEZ MARTÍNEZ.

Licenciada en Contaduría Pública, Maestra en Educación, Maestra en Economía (UDLAP) y Doctorante en Ciencias de lo Fiscal. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona Huasteca (UAMZH) de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, en el programa educativo de Contador Público. México. xochitl@uaslp.mx

MARCO ANTONIO PÉREZ ORTA:

Licenciado en Electrónica y Comunicaciones y Maestro en Planeación y Sistemas. Secretario Académico de la Unidad Académica Multidisciplinaria Zona huasteca de la UASLP y Profesor Investigador de Tiempo Completo en el programa educativo de Licenciado en Turismo Sustentable. México. maorta@uaslp.mx

BLANCA TORRES ESPINOSA.

Doctora en derecho Tributario por la Universidad de Salamanca. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la UAMZH-UASLP en el programa educativo de Licenciado en Derecho. México. blancate@uaslp.mx

CARLOS ERNESTO ARCUDIA HERNÁNDEZ.

Licenciado en Derecho y Doctor en Derecho Mercantil. Profesor Investigador de tiempo completo en la UAMZH-UASLP en el programa educativo de Licenciado en Derecho. México. cearcudia@yahoo.com

MERCEDES NAVARRO EGEA.

Doctora en Derecho por la Universidad de Murcia. Profesora titular de Derecho Civil en la Universidad de Murcia. España. mdes@um.es

ALEJANDRO GUTIÉRREZ HERNÁNDEZ.

Licenciado en Derecho, Maestro en Historia y Doctorante en Filosofía del Derecho. Profesor Investigador de Tiempo Completo en la UAMZH-UASLP en el programa educativo de Licenciado en Derecho. México. Clavero72@hotmail.com

JAVIER MARTÍNEZ MORALES.

Licenciado en Economía y Maestro en Economía. Profesor Investigador de Tiempo Completo de la Escuela de Economía Internacional de la UAM Hidalgo del Parral, Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), México. jmartinm@uach.mx

AMÍLCAR ORLIAN FERNÁNDEZ DOMÍNGUEZ.

Licenciado en Comercio Exterior y Maestro en Economía. Profesor Investigador de la Escuela de Economía Internacional de la UAM Hidalgo del Parral, de la Universidad Autónoma de Chihuahua (UACH), México. aofdmica@hotmail.com

IRMA BRÍGIDA SUÁREZ RODRÍGUEZ.

Licenciada en Administración de Empresas Turísticas en Hotelería y Restaurantes. Maestra en Mercadotecnia de Negocios Turísticos. En el área de la investigación recibió el "Reconocimiento Nacional SECTUR al Mérito en Investigación Turística 2006". Actualmente es Profesora Investigadora de la Carrera de Turismo Sustentable y Secretaria de Planeación de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca. irma.suarez@uaslp.mx

ANA DIANA BATANCOURT ENRÍQUEZ.

Licenciada en Administración por la Universidad Autónoma de San Luis Potosí y Maestra en Administración. Asesor del Proyecto ganador de 2° lugar regional y nacional de "Galaxy, Agencia de eventos" en la Expo emprendedora, ANFECA 2012. Actualmente es Profesora Investigadora de la Carrera de Contador Público de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí, Campus Huasteca. abetancourt@uaslp.mx

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

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

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

Índice de contenidos

La ruptura del tejido social: una aproximación desde el don

Marcos Cuevas Perus.....1

La psicoprofilaxis obstétrica y estimulación perinatal temprana una alternativa terapéutica grupal para la disminución sintomatológica depresiva en madres adolescentes

Jhonny Bautista Valdivia, Beatriz Ramos Zúñiga, Martha Ranauro García y Elda Patricia Castañeda Hernández.....23

Evaluar el riesgo nutricional para población colegial a través de la evaluación de los hábitos alimenticios y la determinación del IMC en la ciudad de Calceta, Manabí – Ecuador

Ahmed El Kotb Khairat El Salous y Luis Andrade.....40

Valoración económica de bienes y servicios ecosistémicos. Caso: Reserva Ecológica Bahía Nuevas Grandes La Isleta. Manati. Las Tunas

Dulce M. Díaz Abreu, Yandira González Mejías, Reynol Pérez Fernández y Alcides Reyes Guerra.....52

Encuadre de redes digitales en torno a valores millennials en los sismos del 7S Y 19S

Cruz García Lirios, Arely Guadalupe Rivero Damián y José Alfonso Aguilar Fuentes.....70

Asesoría a la preparación y superación de directivos y reservas

Maida Luisa Almaguer, Mojena Marlines Guerra Guerra y Ana Delia Ramírez Valdés...93

Relación entre el índice de masa corporal con la ingesta de frutas, verduras y la realización de actividad física

Ma. del Carmen Olvera Castillo, Ana Gabriela Palos Lucio, Celia Aradillas García y Aldanely Padrón Salas.....110

Agricultura industrial en la Huasteca Potosina: la caña de azúcar

Carlos Ernesto Arcudia Hernández, Héctor Flores Azuara, Sara Berenice Orta Flores y Blanca Torres Espinosa.....131

Procuraduría de Protección al Consumidor, ineficaz defensora de derechos fundamentales en México

Carlos Ruz Saldivar.....147

La Hermenéutica: actitud en y desde la comprensión del texto científico. Comunicación más eficaz en educación

Omara Duarte Gandaria, Guillermo Díaz Rodríguez, Manuel Ernesto Sánchez Horta e Israel Acosta Gómez.....162

Relación universidad cubana y educación en valores: perspectiva de un modelo de hombre nuevo

Pablo Urbano Rivero Turiño, José Miguel Pérez Lobato, Mayelin Magdely Ruiz Álvarez y Bárbara Pérez Rodríguez.....191

Buenas prácticas para e-revistas académicas latinoamericanas de arquitectura

José Luis Crespo Fajardo.....213

Actividades para el aseguramiento de la calidad en la administración de la configuración del software

Diana Ibet Arias Herrera, Jorge Félix Domínguez Hernández e Islay Milián Nieblas.....237

Consideraciones teóricas sobre la gestión del conocimiento en las micro, pequeñas y medianas empresas

Eduardo Rubén Espín Moya, Edwin Patricio Pombosa Junes, Norberto Hernán Morales Merchán y Rodney Gabriel Mejía Garcés.....250

Las imágenes como herramienta de lectura del paisaje histórico urbano. Morelia,
México como caso de estudio

Carlos Pedraza Gómez y Alejandro Acosta Collazo.....273

Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la gestión del conocimiento en una
universidad pública del centro de México

Cruz García Lirios.....285



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 01 de junio de 2017
Fecha de aceptación: 30 de enero de 2018

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

Autor:

Marcos Cuevas Perus

cuevaperus@yahoo.com.mx

Instituto de Investigaciones Sociales, UNAM.

RESUMEN

Este texto se propone desde la perspectiva de la ciencia política y la antropología y desde un ángulo teórico ofrecer una argumentación sobre la “ruptura del tejido social”, que aquí se lee a la vez como ruptura del contrato social y de la capacidad de “reciprocación” que conlleva el don estudiado por Marcel Mauss. El texto señala que estas rupturas son perceptibles desde el quiebre del Estado frente al sector privado hasta las modificaciones en el funcionamiento de la familia, ámbitos en los cuales también tiende a opacarse la razón de ser del “reciprocación”.

Palabras clave: Contrato, Estado, Don, Intercambio, Explotación

THE BREAKDOWN OF SOCIAL TISSUE: AN APPROXIMATION FROM THE GIFT

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

ABSTRACT

This text proposed from the perspective of political science and anthropology and from a theoretical angle offer an argument about the "rupture of the social fabric", which is read at the same time as a breakdown of the social contract and the ability to "reciprocate" which carries the gift studied by Marcel Mauss. The text points out that these ruptures are perceptible from the breakdown of the State against the private sector to the changes in the functioning of the family, areas in which also tends to obscure the *raison d'être* of "reciprocity".

Keywords: Contract, State, Don, Exchange, Exploitation

INTRODUCCIÓN

En este trabajo hemos partido de la noción de "don" del antropólogo francés Marcel Mauss para reflexionar sobre el debilitamiento actual del lazo social, que ha tomado la forma de lo que suele ser llamado como "ruptura del tejido social". Esta ruptura no implica que no haya valores en juego: serían los del utilitarismo y las "libertades individuales", que suelen ser adoptadas con frecuencia por los mismos que llegan a lamentar que no haya "vínculo social". En la época actual es posible situar el utilitarismo en un marco amplio, que no responde a un simple remplazo del *homo donator* por el *homo oeconomicus*, es decir, a una simple reducción de la dimensión social a la económica: así, no es que el "hecho social total" haya sido remplazado por "la economía a secas". En efecto, lo que sucede es que el *homo oeconomicus* tiene hoy rasgos distintivos, diferentes del pasado, que rompen el circuito del intercambio y el contrato social, extendiendo a las más diversas esferas de actividad el símil de la relación de explotación. Por este motivo será importante comprender qué es ese contrato y qué el intercambio en que se basa, porque las mismas "libertades" pueden romperlo.

DESARROLLO

I.- El contrato social no es "tierra de nadie": el lugar de "todos y cada uno".

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

El Estado, tal y como lo quiere Jean-Jacques Rousseau, supone “encontrar una forma de asociación tal, que defienda y proteja con toda la fuerza común la persona y bienes de cada asociado, y que uniéndose cada uno a todos, obedezca solo a sí mismo, y viva tan libre como antes” (2011, p. 45). La existencia de un “todo” de ninguna manera extingue la particularidad de “cada uno”, mucho menos su existencia como persona (Rousseau no habla de individuo) ni la propiedad de sus bienes, aunque no permite gozar de la convención del contrato mismo con interés, “haciéndola onerosa a los demás” (2011, p.45). Así, cabe señalar de entrada y con énfasis que el espacio del contrato social, un espacio público, no es la negación de la existencia individual ni tampoco una “tierra de nadie”. “Cada uno se da a todos”, dice Rousseau, pero ése “cada uno” que pierde la libertad natural – la del más fuerte, con frecuencia-gana la civil y “la propiedad de todo cuanto posee”, basada en el “título positivo”, no en el “derecho del primer ocupante”, siempre para Rousseau (2011, p. 51). No se trata de hacerse de un lugar pasando por encima o por delante de los de los demás. Respetando los bienes de los particulares, la libertad civil asegura la legítima posesión, y lejos de que la comunidad los despoje con la usurpación, les garantiza el derecho y el goce de la propiedad. Hay lugar para “cada uno”.

Aparece así la conocida “voluntad general”: “cada uno de nosotros pone en la comunidad su persona, y toda su potencia bajo la suprema dirección de la voluntad general, y recibimos en cuerpo a cada miembro como a parte indivisible del todo”, explica Rousseau (2011, p. 46). Que la asociación pública “defienda y proteja” a cada asociado crea un espacio de igualdad y en lugar de una “tierra de todos y de nadie”, una tierra “de todos y cada uno” donde, aun sacrificándose a la voluntad general, cada uno conserva la facultad de obedecerse a sí mismo, ya que hay “empeño recíproco del pueblo con los particulares” (2011, p. 47). Hay así intercambio y reciprocidad entre la esfera privada y la pública. Cada particular es respetado por el hecho de ser un igual en el cuerpo público, que no tiene ni puede tener interés contrario al de aquél y, a su vez, las partes están obligadas por deber y por interés a socorrerse entre sí recíprocamente.

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

Cada particular tiene, además de derechos, obligaciones de reciprocidad: si no cumple con los deberes de “súbdito”, tiende a causar con injusticia la ruina del cuerpo político, según Rousseau (2011), ya que afecta a los demás y sin cuerpo político termina viéndose él mismo afectado. Cada uno, sin ser aniquilado como tal, es igual que los demás ante la voluntad general: puede resguardar su interés particular, pero no anteponerlo considerando supuestamente “que debe a la causa común como una contribución gratuita, cuya pérdida sería menos perjudicial a los demás, que la paga que le es onerosa a él” (2011, p. 50). “(...) El pacto social – dice Rousseau- establece una igualdad entre los ciudadanos, que todos se empeñan bajo las mismas condiciones, y deben gozar de los mismos derechos”, al tiempo que el soberano responde al cuerpo de la nación y “(...) no distingue a ninguno de los que la componen” (2011, p.65). No es igualdad de “potencias y riquezas”, sino impedimento para violentar a otro con esas potencias. Como se habla de reciprocidad, no se hace beneficio particular, menos esperando que “los demás” paguen los costos. “La política sustituye al instinto”, al decir de Rousseau, “la voz del deber sucede a la impulsión física”, “el derecho al apetito”, “y el hombre que antes únicamente se consideraba a sí propio, se ve forzado a obrar por otros principios, y a consultar su razón, antes de escuchar sus inclinaciones” (2011, p.51).

Quien participa de la voluntad general no es un “nadie”. Todo miembro del Estado debe respetar al “particular”. Rousseau sostiene que “(...) el vínculo social se forma de lo que es común en estos diferentes intereses, y si no hubiera un punto, en el cual se conforman los intereses, ninguna sociedad podría existir” (2011, p. 56). Si se quiere, esta “tierra de todos” está en la intersección de los intereses de cada uno. “Los empeños que nos ligan al cuerpo social son obligatorios porque son mutuos”, dice Rousseau (2011, p. 63).

Por “impersonal” se entiende que no hay un trato de “excepción” (ni siquiera para el soberano); se es “igual a los demás” ante la voluntad general, pero no “inexistente” en la particularidad, incluida la de la propiedad y las “potencias y

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

riquezas”. La visión de Rousseau es diferente de la que propondrá mucho más tarde Max Weber al hablar de la “dominación legal” también como “impersonal”.

II.- La diferencia: Weber, hasta llegar al patrimonialismo

En Weber, el carácter “impersonal” de un trato –el burocrático- no es ajeno a una dominación, la legal. Miguel Ángel Centeno considera: “dada la ausencia de una jerarquía de valores y en vista de la irracionalidad ética del mundo, la dominación no es la expresión de un interés común, pues tal cosa no existe” (2016, p.399). Así, “la distribución del poder y los recursos dentro de una sociedad determinará la forma en que la dominación es usada, por quién, en contra de quién y por qué” (2016, p.399). Lo “impersonal” está atribuido a una forma de dominación burocrática: quienes obedecen (y para Weber “hacerse obedecer” es dominar) al soberano “(...) no lo hacen por atención a su persona, sino que obedecen a aquellas ordenaciones impersonales, y (...) sólo están obligados a la obediencia dentro de la *competencia* limitada, racional y objetiva (...)”, al decir de Weber (2014, p. 341). Así describe Weber esta impersonalidad: “la dominación de la *impersonalidad* formalista, *sine ira et studio*, sin odio y sin pasión, por ello sin ‘amor’ y sin ‘entusiasmo’, sometida tan solo a la presión de la idea estricta del ‘deber’: ‘sin acepción de personas’, formalmente igual para todos, es decir “, para todo interesado que se encuentre en igual situación *de hecho*: así ejerce el funcionario ideal su oficio” (2014, p. 348). Rousseau se refería a una igualdad consagrada en la ley, no a “iguales situaciones de hecho”. Para Rousseau, en efecto, la “impersonalidad” no es asunto formal, sino de contenido, para limitar los riesgos de la dominación y la violencia. La visión de Weber es otra: la “impersonalidad” es casi el equivalente –por formal- de un trámite que no impide una posición de dominación. Es una “tierra de todos”, si es que están en iguales condiciones de hecho, y curiosamente a la vez una “tierra de nadie” (¿qué contenido tienen las “normas abstractas”?), porque en realidad es por lo menos tierra de “algunos”, los burócratas que “se hacen obedecer” y los beneficiados “de hecho”, por más que el ideal de Weber sea el funcionario que no se inmiscuye en

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

política. No hay aquí representación del espacio público como espacio común y de iguales, sino, más allá de lo que es en realidad administración, una “tierra de todos y de nadie”. “Tierra de nadie” quiere decir que, más allá de la burocracia que “se hace obedecer”, la formalidad está sobre algo así como un “vacío” en la cuestión de los particulares, salvo en la constatación de que esta “racionalidad” puede llegar a ser la de un mundo desencantado, sin magia ni relaciones personales entre individuos. Es el problema de formar “tipos ideales” que no son conceptos.

No hay en la “tipificación” de Weber lugar para el intercambio, ni se diga para la reciprocidad o la intersección de intereses particulares: se acata, aunque no de manera personal, sino “sin rostro”. Incluso el Estado de derecho es para Weber, según Centeno, “una fachada que oculta la realidad de las relaciones de poder”; todo Estado es “una forma de dominación organizada de unos sobre otros, el medio para aspirar a algún fin”, como resume Centeno (2016, p. 400). En *El político y el científico*, Weber afirma que “el Estado (...) es una relación de dominación de hombres sobre hombres, que se sostiene por la violencia legítima (...) Para subsistir necesita, por tanto, que los dominados acaten la autoridad que pretenden tener quienes en ese momento dominan” (1979, pp. 84-85). La diferencia con Rousseau estriba en que para éste también el soberano debe acatar la ley, sin dominar en el cuerpo público. Como lo señala Peter Lassman, aquí la dominación de unos Hombres sobre otros es inescapable” (2000, p.87). Así, “quién hace política, dice Weber- aspira al poder; al poder como medio para la consecución de otros fines (idealistas o egoístas) o al poder ‘por el poder’, para gozar del sentimiento de prestigio que él confiere” (1979, p. 84).

A juicio de Gina Zabłudovsky Kuper, “la obsesión weberiana por la burocracia condiciona la interpretación de los tipos de dominación” (2016, p.451), y tiene su origen en parte al menos en las condiciones específicas de surgimiento del Estado alemán, con el uso cesarista del Estado (con Bismarck) y la manera de los prusianos (*junkers*) de hacerse valer, lo cual habría despertado el interés por la cuestión patriarcal y patrimonial (2016, p.447). “Todavía existen en Prusia muchas vías a través de las cuales esa capa (la dinástica del *junker*, nota nuestra) arriba a

TLATEMOANI, No 27, abril 2018

<http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.htm>

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

puestos influyentes y al poder, aún poseen muchas vías para hacer sentir sus exigencias al monarca, vías a las que no tiene acceso cada ciudadano; esta clase no siempre ha usado el poder de tal modo que pudiera justificarlo ante la historia” (...), dice Weber (1982, p. 24). Este patrimonialismo está basado el otorgamiento de ciertos derechos o prebendas (prebendalismo) a cambio de servicios, lo que, dicho sea de paso, ubican por ejemplo Enrique Florescano e Isabel Gil Sánchez en la Nueva España borbónica (1976).

La descripción que hace Weber del patrimonialismo es útil para entender que no hay cabida para la igualdad: “la dominación patrimonial y en especial la patrimonial-estamental trata (...), dice Weber, a todos los poderes de mando y derechos señoriales económicos a la manera de probabilidades económicas apropiadas de un modo privado” (2014, p.359). La “discrecionalidad” está en el hecho de que “(...) el soberano, según dice Weber, puede dispensar ‘su favor’ otorgando o retirando su gracia libérrima por inclinaciones o antipatías personales o por una arbitrariedad, particularmente también la comprada mediante regalos –la fuente de los ‘arbitrios’” (2014, p. 350). No hay espacio público –de intercambio y reciprocidad- tal y como se lo representara Rousseau, puesto que la discrecionalidad supone anteponer en el espacio social un criterio personal, de apropiación privada. Tomás Pérez Vejo ha mostrado cómo desde la independencia las nacientes naciones latinoamericanas y caribeñas se debaten entre nación cívica y la “genealógica” (al seguir reclamándose de una monarquía), sin que quede claro si en verdad se llega a naciones de “ciudadanos iguales con un mismo origen y una misma cultura” (2015, p. 204); para lo que nos importa, luego de estas menciones no queda claro si en la nación cívica latinoamericana se entiende la separación entre lo privado y lo público y la autonomía al menos formal de éste, de modo tal que en ella todos se reconozcan como iguales.

III. El contrato social: la aproximación antropológica

En los sistemas anteriores al actual, capitalista, las colectividades “(...) intercambian no (...) sólo bienes y riquezas, muebles e inmuebles, cosas

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

económicamente útiles. Intercambian (...) al decir de Mauss, cortesías, festines, ritos, colaboración militar, mujeres, niños, danzas, fiestas, ferias en las que el mercado no es más que uno de los momentos y la circulación de las riquezas no es más que uno de los términos de un contrato mucho más general y mucho más permanente (...) Esas prestaciones y contraprestaciones se realizan de forma más bien voluntaria, a través de presentes y regalos, aunque en el fondo sean rigurosamente obligatorias, a riesgo de desatarse una guerra privada o pública” (2012, p.75).

Mauss establece la diferencia entre don e interés “calculado”, atribuyendo el segundo a un predominio de la esfera económica, aunque puede extenderse tal vez a otros ámbitos (existen palabras o gestos totalmente calculados, como ejemplo). “La propia palabra ‘interés’, explica Mauss, es reciente y tiene su origen técnico contable: ‘interest, en latín, que se escribía en los libros de contabilidad, frente a las rentas a percibir. En las morales antiguas más epicúreas, lo que se busca es el bien y el placer y no la utilidad material. Fue necesaria la victoria del racionalismo y el mercantilismo para que se pusieran en vigor, y se elevaran a la altura de principios, las nociones de beneficio y de individuo (...) Fueron nuestras sociedades de Occidente las que, muy recientemente, han hecho del hombre un ‘animal económico’” (2012, pp.247-248). No habría empero una sola forma de *homo oeconomicus*: el que nos interesa no es el simple individuo del utilitarismo (“a la Bentham”), sino el que surge implícitamente a partir de la segunda posguerra del siglo XX “entre Estado y mercado”, y que cortocircuita la circulación de las llamadas “deudas mutuas positivas”.

El intercambio no supone la desigualdad. Existen en cambio variantes de “vínculo” –sin que pueda decirse que “no hay vínculo”, porque sí lo hay- que rompen el circuito del don, y sobre todo la igualdad implícita en esta forma de intercambiar. El antropólogo Marshall Sahlins considera que “el *Essai sur le don* es una especie de contrato social” (1983, p.187), en el cual, como en Rousseau, mucho más que en Hobbes, la guerra de todos contra todos está sustituida por el “intercambio de todos con todos”. Así, dice Sahlins, “el equivalente primitivo del contrato social no

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

es el Estado, sino el don. El don es el recurso primitivo para lograr la paz que en la sociedad civil asegura el Estado" (1983, p.188). Se trata de un modo de "estar entre" en el cual la reciprocidad asegura una "simetría social" (1983, p. 207). Entre los extremos de dar "sin esperar nada a cambio" (la generosidad prácticamente sin esperar reciprocidad), el "dar algo por nada" del sociólogo estadounidense Alvin W. Gouldner, quien de todos modos considera que lo más frecuente es el intercambio desigual y el "tomar" depredador sin más (la reciprocidad negativa de Sahlins), hay una gama de formas. Intercambio no debe confundirse con reciprocidad y la segunda, a juicio de Gouldner, supone que 1) la gente debe ayudar a la de quien ha recibido ayuda, y 2) la gente no debe ofender a quienes la han ayudado (1960, pp.171-173). La reciprocidad se rompe cuando, al decir de Gouldner: 1) Alter no reconoce los derechos de Ego como obligaciones propias o, para decirlo de otro modo, "no se siente obligado" con los derechos de Ego, y 2) Ego no considera como derechos lo que Alter reconoce como deberes (1960, p. 172). Para Gouldner, el quiebre del equilibrio en la reciprocidad y las expectativas mutuas de Ego-Alter puede hacer aparecer un "sistema disruptivo de explotación". Es aquí que despunta otro *homo oeconomicus* y la no reciprocidad.

A veces no se permite la "circulación de la deuda". Es lo que algunos llaman el "regalo envenenado", dar sin darle al otro la posibilidad de devolver. El sociólogo y filósofo francés Philippe Chanial considera que es una forma de dominación, porque la deuda no puede ser pagada (2010, p. 533). Un estudio de Julien Rémy sugiere, siguiendo al antropólogo Pierre Clastres, que es la forma de las relaciones postcoloniales, aunque seguramente se encuentra ya en las colonias. Es un "exceso de deuda" que quien recibe apenas podría devolver, más aún si, como sugiere Rémy, está "entrampado en la necesidad", mientras que quien dona lo hace "con largueza" o, si se quiere, con "magnanimidad", sin "contar", algo que no es tan infrecuente en sociedades en las cuales algunos estratos dan la impresión de hacer el don sin reparar mayormente en su "monto" (2006, pp. 259-260). El que recibe el don queda endeudado: la deuda es un mecanismo de dominación y frecuente en el patrimonialismo. Recuerda el sistema de peonaje por

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

deudas, por ejemplo, pero también la fiesta en la casa grande o “poblada” del patrón, que colecciona las deudas por cobrar, aún sin cobrarlas. No es que aquí no haya intercambio, sino que está condicionado, es desigual, y por lo mismo una de las partes establece las condiciones. Para retomar los términos del sociólogo francés Alain Caillé –que él mismo considera un tanto torpes- al explicar el don en Mauss, este “regalo” que endeuda no es un “incondicional condicionado”, sino “condicionalidad condicional” (2000, p.111), en la cual “la condición es poner condiciones”: no está en duda que el regalo que es un favor ponga incondicionalmente condiciones, como la de comenzar a extraer bienes o servicios (prestaciones) sin posibilidad de cancelar la deuda. En cambio, en el don, la incondicionalidad es de todo el circuito y hace vivir una alianza, según Caillé (2000, p. 104).

Es probable que el sistema antes descrito se conjugue con una forma de circulación de deudas que a juicio de Chanial es pura reciprocidad sin que haya propiamente don. Se “reciproca” para no perder el lugar asignado en el circuito y en sociedad. En el límite, es “dar para que el otro devuelva”, *do ut des*, que caracteriza la “rutinización” de las relaciones interpersonales, según afirma Chanial parafraseando a Max Weber. “Cada uno, escribe Chanial, se atiene a lo que su rol, su estatuto le prescriben. Cada uno juega el juego social, en su lugar, en su turno y según las reglas”(2010, p. 532). Es un “juego de roles”, según Chanial, o el equivalente de la reciprocidad equilibrada de Sahlins (entrega sin demora del equivalente de la cosa recibida), algo que puede incluir la “retribución equivalente”, distinta del intercambio en el don, por ejemplo en el *hau* maorí. Es probable que no excluya la “reciprocidad generalizada” que implica solidaridad, lo que Sahlins llama “ayuda prestada” y “ayuda retribuida”, que pueden ir desde los deberes de parentesco hasta los deberes del jefe (1983, p. 212) y que, a nuestro juicio, pueden ser parte del intercambio de favores en redes de sobrevivencia en sociedades como la mexicana, sin que impliquen dominación, por ejemplo en los intercambios implícitos en el establecimiento de una relación de compadrazgo, que Gouldner halla en Filipinas (1960, p.171). Aquí hay un potencial de igualdad,

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

por la “satisfacción mutua de los dos socios”. Teóricamente, las comunidades primitivas suelen basarse en la reciprocidad interna, aunque excluyendo al “no pariente”, a diferencia del patrimonialismo, por ejemplo de hacienda, que incluye – en un gesto de confianza, aparente al menos- como “parte de la familia” a quienes no lo son.

Si estas dos formas serían las más frecuentes hasta hace poco tiempo en una sociedad como la mexicana, y la segunda una forma frecuente en varias sociedades, las desarrolladas incluidas (con el intercambio de “buenos servicios”), la crítica de los partidarios del don se orienta hacia una modificación moderna del circuito de forma tal que lo interrumpe: ya no se trata de saber dar, saber recibir y saber devolver, sino de algo distinto: ignorar, tomar, rechazar y guardar. Se obtiene el beneficio (al tomar) de quien es ignorado si no es útil, pero se rechaza la deuda y lo recibido es guardado sin volver a la circulación. Los partidarios del don consideran que aquí se juegan el interés y el cálculo, pero también “el odio de la deuda”. Desde un punto de vista económico, hacemos notar que es una relación que Erich Fromm asoció a la “personalidad acumulativa”, que toma sin devolver y se guarda para sí. Charnal considera que estamos ante la relación de explotación, pero a nuestro juicio es de acumulación, algo distinto (en el límite, se trataría de pura y simple avaricia o mezquindad). La otra variante es el tomar por tomar, “la apropiación egoísta” de Sahlins, “la obtención por medio de subterfugios o de la fuerza solo correspondida por un esfuerzo igual y opuesto basado en la Ley del Talión” (1983, p.209); es la “reciprocidad negativa”. No estamos seguros que esta forma descarnada sea la única ni la más frecuente cuando el “hombre económico” se impone al “hombre donador”. En todo caso, responde a lo que Sahlins también llama reciprocidad negativa y que incluye, nótese bien (porque puede formar parte de un espíritu de “renta”), “el intento de obtener algo a cambio de nada”, a lo que agrega “gozando de impunidad”: “entran aquí, dice Sahlins, las distintas formas de apropiación, las transacciones iniciadas y dirigidas en vistas de una ventaja utilitaria neta. Los términos que se emplean en etnografía para señalar esta modalidad son ‘regateo’, ‘trueque’, ‘juego’, ‘subterfugio’, ‘robo’ y otras variantes”

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

(1983, p.213), entre las cuales el mismo autor menciona la astucia, la ingeniosidad, las artimañas e incluso la violencia (1983, p.214).

La relación de explotación sería en realidad otra, no el “tomar lo que ha sido tomado”. El cálculo y la relación fuertemente condicionada, la última enumerada por Chanial, supone en apariencia el “dando dando”, pero es un “dar a condición de que el otro dé más”, lo que sí constituye, a nuestro juicio, la relación de explotación, a diferencia de la depredación pura y simple. A partir del momento en que se “da a condición de que el otro dé más” (es decir que la condición de dar lo mínimo es obtener lo máximo), hay recaída -para decirlo de nuevo en términos de Caillé- en la “condicionalidad incondicional” (“a condición de que haya condiciones”, de nueva cuenta). En esta forma de dar hay por así decirlo un curioso “adelanto” que parece anticipar un intercambio (formalmente lo es), cuando en realidad está por instaurarse una desigualdad o asimetría, como prefiera llamarse, puesto que se anticipa algo para sacar lo máximo del otro, del mismo modo en que se invierte para obtener una ganancia, obviamente superior a la inversión (es el circuito económico D-M-D’). En cierto modo, no se está lejos de la “ventaja utilitaria neta” de Sahlins, pero no es un robo ni trueque ni regateo, aunque cada parte puede esforzarse por obtener lo máximo a expensas del otro en la “transacción en provecho propio”, en una “bien llevada carrera de caballos” en la cual la reciprocidad es condicional (1983, p. 214). La relación de explotación, contra lo que sostiene Gouldner, no consistiría en obtener algo a cambio de nada, sino, en principio, en dar (“adelantar”) lo mínimo para obtener lo máximo. En este caso la “transacción iniciada” (lo que la gente llama “invertir en una relación”, por ejemplo) supone la interiorización de una mentalidad empresarial o, si se quiere, de negocios. No se presenta como tal, de la misma manera que en que no se presenta como abuso la del regalo destinado a endeudar y anular la contraprestación. En este segundo caso, se presenta como magnanimidad, la “largueza” ya mencionada, el aparente “tirar la casa por la ventana” y “gratuitamente”. En la actualidad, la segunda relación (aunque también puede ser la de endeudamiento) se presenta con la confianza por delante. Chanial también

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

se detiene sobre este punto: en la relación de verdadero don, la confianza es una apuesta, “dar para que el otro de y coopere a su vez, dice el autor, aún con el riesgo de dar sin que sea devuelto (el don, nota nuestra)”, lo que, en términos de Caillé, constituye la incondicionalidad del don, aunque “incondicionalidad condicional”, puesto que si no hay recepción/devolución se recae en la desconfianza/riesgo de guerra; de todos modos no hay don gratuito, sin que sea devuelto. Siendo así, no hay cálculo, se confía enteramente –“con-fianza”- o se desconfía enteramente, a riesgo de guerra, y en el don “los hombres renuncian a sí para entregarse a dar y devolver”, según Mauss (1979, p. 261).

En la explotación puede estar el “maximizador” que considera que, en vez de tomar sin más, debe pasar por el juego de la cooperación, pero jugándolo en beneficio propio, es decir, de modo interesado: la cooperación es puramente instrumental, de tal modo que podría decirse incluso que es un semblante. “A partir del momento en que la cooperación recíproca es más rentable que el cálculo interesado individual, dice Chanial, es entonces racional ser justo, es decir, mantener a la vez una disposición a la cooperación y desarrollar la propia reputación de cooperador, en suma, de jugar el juego de la confianza” (2006, p. 169). Es tanto más entendible cuanto que difícilmente se puede ser maximizador estando solo: hay que encontrar un lugar en el cual “tomar” y no excluirse de lo que Chanial llama “intercambios benéficos”. Así, a diferencia de lo que ocurre en el don, aquí, para Chanial, la confianza es en realidad poco menos que una comedia. Insistamos, para nuestra argumentación, en que se trata de una visión de negocios que incluso puede ofrecerse como “ganar-ganar”. Como sea, la igualdad está rota en este intercambio que, si es de negocios, no es simplemente utilitario, sino que apunta a obtener lo que el lenguaje coloquial de hoy llama a veces y algo jocosamente “un plus”. En el límite, si entra en juego la comedia de la confianza, se está en el fraude antes que en la depredación, puesto que se anticipa con la misma confianza un intercambio que es en realidad un negocio. La relación de “tomar por tomar” sería, a nuestro juicio, más de “renta” que de “inversión”: no puede ser de explotación porque en ésta, en sentido estricto, el

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

explotado recibe algo (un salario) y hay un intercambio aparente (la explotación no aparece como tal y lo que aparece primero es un intercambio de supuestos equivalentes, salario por trabajo o, en la perspectiva neoclásica, un beneficio mutuo, remuneración del capital y también del trabajo, en supuesto pie de igualdad).

IV Antes de la renta: lo privado ante lo público

JohnMc Murtry ha demostrado hasta qué punto es una entelequia el “libre mercado” (como lo es, agreguemos, un “Estado de Bienestar” que en la segunda posguerra subsidió a la iniciativa privada en buena parte del mundo), puesto que en el mercado actual no operan fuerzas iguales, sino, con mucha frecuencia, grandes corporaciones (monopolios, oligopolios, etcétera) que limitan o moldean la forma de actuar del consumidor y del productor. No es el mercado tradicional, físico, que se instala en una plaza pública y en el cual hay una relativa igualdad entre compradores y vendedores, ni están reunidas las condiciones de funcionamiento de las que hablara alguna vez Adam Smith, desde la obligación del capital de reinvertir en empresas productivas y del gobierno de gravar progresivamente a los ciudadanos hasta el uso de la moneda solo para la circulación de bienes y la no huida de los capitales hacia países extranjeros (1999). Para McMurtry, dadas las restricciones que las grandes corporaciones le imponen, el “libre mercado” es una licencia permisiva (1999, p. 46) que no da cuenta de la realidad: agreguemos que puede que tenga el sentido de contribuir a mercantilizar toda relación social (entendida entonces como relación entre oferta y demanda para fijar un precio), pero la racionalidad –reivindicada como tal en distintas corrientes de pensamiento- del ser humano actual no sería exactamente la de un simple comprador o vendedor: sería la del empresario/inversionista que buscaría maximizar su beneficio y reducir costos al mínimo, lo que no siempre

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

sucede en el pequeño mercado físico que ya hemos mencionado, donde puede ocurrir otro regateo. Si el antiguo mercado o el mercado físico llegan a suponer un intercambio, la inversión no lo obliga, ya que, por ejemplo, puede no hacerse si no hay ganancia productiva asegurada, y desviarse entonces hacia la especulación.

McMurtry sostiene que el ataque actual contra el Estado es relativo: está dirigido únicamente contra las actividades que no contribuyen a la rentabilidad de la empresa privada. Así, de lo que se trata es de un símil de explotación del Estado, así sea para obtener una renta. Lo que tiende a desaparecer es la autonomía relativa estatal de antaño y, con ello, la autonomía relativa del espacio público y el sentido del contrato social. En realidad, el Estado sigue operando –sucedió por ejemplo para resarcir pérdidas financieras en 2008- para beneficio del sector privado, lo que es tanto como decir que está ahí para que este sector “tome de él” lo que le ayude a su propia rentabilidad. El Estado, que sigue siendo un “costo”, sirve de distintas maneras (desde la policía y la diplomacia hasta la protección de activos extranjeros, pasando como acostumbrado por la infraestructura de transporte en caminos y carreteras y el otorgamiento favorable de recursos, como algunos naturales) a quienes McMurtry llama “buscadores privados de beneficios” (*private profitseekers*). Todos estos bienes, protecciones y servicios, recuerda McMurtry, son proporcionados por gobiernos locales con respaldo de ciudadanos locales, que no reciben ingresos por este apoyo. En realidad, explica el autor, la “libertad de no interferencia gubernamental” significa la de no considerar “lo que no es necesario o rentable para los beneficios corporativos transnacionales” (1999, p.51), por lo que sólo se reducirían las intervenciones gubernamentales que no benefician directamente a las corporaciones privadas, como por ejemplo ciertas coberturas sociales universales o algunas regulaciones medioambientales. Así, “no son las ‘intervenciones gubernamentales’ o los ‘programas gubernamentales costosos’ lo que estos agentes del ‘libre mercado’ deploran en realidad, sino, al decir de McMurtry, solo los programas e intervenciones gubernamentales que no subsidian directamente a las corporaciones privadas” (1999, p. 52). El espacio público ya no es un espacio de iguales; es ahora un espacio de competencia entre

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

intereses privados que ponen “lo de todos” al servicio del beneficio de intereses privados (que únicamente necesitan justificarse como tales y que igual pueden ser grupos de presión) y donde la “no interferencia” o el rechazo al “Estado omnipotente” sirven de pretexto para tratar de tomar lo máximo dando – devolviendo- lo mínimo: en el espacio público, que va extinguiéndose como tal (como hecho social y “perceptible”) aunque subsista como fuente de recursos. La relación de intercambio con reciprocidad, propia del contrato social, es remplazada por el ignorar (cuando no hay nada “rentable”)-tomar-rechazar-guardar, es decir, por la puesta al servicio de una dinámica acumulativa y/o rentista para el interés privado (a costa del Estado y de la esfera pública), y a lo sumo por pequeños aportes en los cuales se da lo mínimo para obtener lo máximo. Extender este tipo de relación al todo social es liquidar el don con toda su reciprocidad y la confianza real en que el circuito del mismo proseguirá.

Ciertamente, es una relación utilitaria con el Estado, algo paradójica porque quisiera “achicar” pero también disponer libremente de sus recursos aportando lo mínimo o nada. En el Estado patrimonialista, esto supone también, como ante el Estado a secas, no reconocer ninguna deuda con él ni con el espacio público (y de hecho, es el Estado el que carga con grandes deudas para seguir beneficiando al sector privado): para tomar sin devolver se tienen que hacer valer derechos por encima de la igualdad, y es aquí que principia, también, el fin del carácter “impersonal” del espacio público, tierra de todos y “de nadie” –salvo para tomar- porque de otro modo habría que reconocer al otro en la igualdad y “reciprocarse”. La impersonalidad no hacía valer la particularidad, poniendo a cada una en competencia con la otra, a diferencia de lo que sucede ahora, cuando para tener derecho al “hacer beneficio sobre lo público”, hay que reclamar esa particularidad. Es a partir de aquí que se introduce una última mutación antropológica, la que explica Marcel Gauchet sobre la familia.

v. El cambio antropológico: la familia

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

La igualdad de base supone que “uno es como cualquier otro”, en la “dignidad de cada ser humano en tanto humano”, al decir de Marcel Gauchet (2008, p. 24), por lo que la ley y el espacio público son también iguales para todos: la regla en el espacio público es la indiferencia ante las particularidades (2008, p. 24) o, si se quiere, que no proliferen los “derechos de excepción” que pueden volverse privilegios. Lo que suprime el intercambio entre iguales puede partir de la familia misma si cada una se cree “única” y con “hijos que son únicos”, nacidos del deseo, que se prolonga así en la esfera social, supuestamente hecha (el mensaje del hedonismo o del consumismo no es otro) para satisfacer el deseo de cada quien. No estaríamos seguros de que “la felicidad ideal de la familia informal, como dice Gauchet, es la felicidad íntima por la protección contra la sociedad” (2008, p.23). El argumento de Gauchet es que la familia estaba antaño para preparar a los hijos para un doble movimiento, el de la autonomía, y también el del desenvolvimiento en la sociedad, lo que implicaba una familia “institucionalizada” (“para la sociedad”), algo que explica la distinción sugerida por Alain Caillé entre socialidad primaria y secundaria, una personal, para el parentesco y las amistades, y otra impersonal, para el “exterior” de la familia (2000, p.86); esta familia podría leerse a partir del don, pese a la primacía de la “funcionalidad de los actores”, y a las reservas de Caillé (2000, p. 86). Mientras Gauchet considera que al “desinstitucionalizarse”, la familia le da la espalda a la sociedad, porque ha fabricado un hijo “en sí mismo y para sí mismo” (2008, p. 25), aquí argumentamos que, como se considera cierta disponibilidad de recursos “ya dada” (lo que por lo demás no es generalizable a todos, pero supone un Estado del cual tomar), la familia, al menos en el patrón dominante (lo que explicaría la constatación de Gauchet sobre las dificultades de las familias económicamente desfavorecidas), puede volverse el modo de reclamar derechos en el espacio público “sin reciprocidad”, con un símil de explotación, como si mucho fuera simplemente debido por ser el lugar del deseo y del otorgamiento de todas las libertades a los hijos: no es que se le quiera dar al hijo una autonomía que por definición no puede tener, mientras sea menor, aunque es probable que los padres oscilen entre sobreprotección y abstención (2008, p. 25), sino que se le

TLATEMOANI, No 27, abril 2018

<http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.htm>

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

dan libertades consideradas como un regalo sin necesidad de intercambio ni reciprocidad, dentro de la familia misma. Así pues, no ocurre el paso del infante que considera que todo le es debido (algo explicable en etapas de vulnerabilidad) al adulto que tiene que intercambiar. Como lo confiesa sin querer Gary Becker (cuya caracterización de la familia “primitiva” se antoja muy endeble), el infante, pareciera que convertido en aprendiz de explotador, aprende a “dar algo” y a manejar el recurso “amor” escaso (i) económicamente (1987, p.234) con tal de obtener beneficios de una renta familiar maximizada: “(...) incluso los hijos egoístas, dice Becker, salen ganando al comportarse altruistamente con sus padres, quienes así invierten mucho más en ellos, puesto que el bienestar de los hijos cuyos padres invierten mucho depende estrechamente del bienestar de dichos padres” (1987, p. 317). Lo que Gauchet llama “autonomía” en realidad es una “libertad” peculiar: “la autonomía, dice, no aparece de ninguna manera como incompatible, en adelante, con la dependencia respecto de los padres, antes al contrario. En suma, la buena manera de ser autónomo es estar sustentado en la existencia por una instancia exterior que no sea demasiado penosa de soportar” (2008, p.27).

La familia ya no aporta a un espacio público donde, pareciera decirse, está “roto el tejido social”...tal vez justamente porque no se lo “alimenta” (no se le devuelve lo que da y que ya no se ve), sino que nada más se toma de él. Puede entenderse el deseo como el de un beneficio, cualquiera, con tal de que sea al menor costo. La familia, que no estaría “en” sociedad, sino que sería cada una “un caso” (un grupo “aparte”, por fuera) “invertiría” o no en ella en función del beneficio esperado. No es otra cosa que decir que habría confusión entre familia y empresa, una confusión por lo demás mantenida en la empresa a partir del toyotismo (el “trabajo en equipo-familia”). El riesgo sería entonces el que llega a suceder ante la escuela y que señala Gauchet: el reclamo persistente de excepciones a la regla en donde la regla es que no haya excepciones. “La familia, considera Gauchet, se ha vuelto desde este punto de vista una fuente de cuestionamiento del funcionamiento de las reglas sociales cuyo punto de aplicación electivo es la escuela” (2008, pp.24-

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

25). El problema no aparece directamente como una incursión (indebida) de la esfera privada en la pública, sino naturalizado con la justificación de un deseo, de apariencia por lo demás inocente y tan normal como el consumo.

CONCLUSIONES

El sistema que Weber llamara patrimonialista y que ha sido frecuente en México y América Latina endeuda y puede brindar cierta forma de protección, pero es asimétrico y no permite así, salvo “en la base” (hasta donde sobreviven formas comunitarias más horizontales), la circulación de deudas mutuamente positivas, ni por ende la igualdad. Es posible que hasta la actualidad coexistan en América Latina y el Caribe el patrimonialismo y ciertas formas de depredación y/o de explotación, consideradas como un derecho a la “libertad” (de tomar en el consumo o sobre el otro) que no forzosamente son vistas como tales, sino como persecución natural de intereses propios; sirven también como “cancelación de deudas” frente a quienes se sirven -a la antigua, por así decirlo- de favores para reunir deudas por cobrar pero también para explotar, sin excluir la mencionada “comedia de la confianza” (el adelanto toma aquí la forma de un favor). El problema es que, desde la perspectiva de estos valores dominantes que, insistamos, no son los únicos, tampoco hay en el espacio público circulación de “deuda mutuamente positiva”-ni por ende intercambio pacificador- ni lo que Caillé llama “subordinación de los intereses instrumentales a los intereses de forma y de manifestación no instrumental, el placer de las cosas hechas por sí mismas (...)” (2000, p.111).

El vínculo social tiende a desaparecer en una de sus dimensiones más importantes, la contractual, dejando a muchos en la indiferencia o la impotencia (¿qué hacer en un espacio sin intercambio?) y a la sociedad en el potencial estado de la *warre*, guerra (interna), la que quería evitar Rousseau entre el fuerte y el débil, con la indefensión de sus miembros, al menos entre quienes no cuentan con los recursos sociales (que son más que materiales) de los más fuertes -recursos que pueden ir desde la familia extensa y la riqueza hasta la pandilla. La voluntad

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

general es más que la suma de los intereses particulares y va más allá del egoísmo que, justificado incluso por determinadas teorías, no se abre nunca a la incondicionalidad, según lo había constatado ya Durkheim en *La división del trabajo*, que supone por lo demás el contrato de la cooperación: el *rational choice* induce destrucción de sociedad y de derechos públicos porque un egoísta estricto, a juicio de Caillé, “(...) caracterizado como tal por la imposibilidad de ‘caer’ en ninguna forma de compromiso incondicional que sea, está(...) condenado a permanecer como tal hasta el fin de los tiempos” (2000, p. 104), tal vez porque deuda se equipara para él “empresarialmente” con un costo en la contabilidad a la que se refiriera Mauss, y que calcula en cada ser un “debe y haber”. Aquí está la libertad –sin los riesgos de la autonomía- y al mismo tiempo la creencia en la disponibilidad dada e ilimitada de “recursos” de distinta índole. Esta sería una explicación antropológica de la ruptura del “tejido social”, como se menciona con mucha frecuencia: el antiguo sistema estaría en crisis y el que entró en vigor, lejos de ser equitativo, sería depredador/explotador pese a la “comedia de la confianza” que por lo demás también podía estar en la antigua “comedia familiar” anterior de la hacienda, justificando el recibimiento de servicios a cambio del otorgamiento de prebendas. Tal vez lo más sorprendente sea cierta forma de simbiosis entre ambos sistemas que hace que, por ejemplo, se quiera endeudar sin pagar ninguna deuda (lo que por lo demás hace a otra escala el sector privado con el sector público, sin reciprocidad ninguna) y que, a partir del “enganche”, el símil de vínculo sea mantenido “en confianza” extendiendo la relación de explotación a los más diversos ámbitos de la existencia, el privado y familiar incluido. En el fondo, la “ruptura del tejido social” no sería más que un contrato social roto o nunca bien establecido y la proliferación de la explotación y sus símiles, poniendo fin a la reciprocidad.

Bibliografía

Becker, Gary (1987). *Tratado sobre la familia*. Madrid: Alianza Editorial.

Caillé, Alain (2000), *Anthropologie du don. Le tiersparadigme*, Paris: Desclée de Brouwer.

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

Chanial, Philippe (2006). “*La confiance comme comédie et comme pari. De Gauthier à Mauss, en passant par Hobbes*”, In Damien, Robert y Christian Lazzeri (eds.). *Conflict, confiance*. Besancon: Presses Universitaires de Franche-Comté. pp 153-174.

Chanial, Philippe (2010), “L’instant fugitif ou la société prend”, *Revue du Mauss*, 2010/2, no. 36, pp. 521-538.

Centeno, Miguel Angel (2016), “*Max Weber y el Estado latinoamericano*”, *Max Weber en Iberoamérica, Nuevas interpretaciones, estudios empíricos recepción*, Alvaro Morcillo Laiz y Eduardo Weiz (eds.), México: FCE-CIDE, 2016, pp397-418.

Florescano Enrique y Gil Sánchez, Isabel (1976), “*La época de las reformas borbónicas y el crecimiento económico, Historia General de México (II)*”, México: El Colegio de México.

Gauchet, Marcel (2008), *L'impossible entrée dans la vie*, Bruxelles: Yapaka.be/ Temps d'Arret.

Gouldner, Alvin, W. (1960), “*The Norm of Reciprocity: a Preliminary Statement*” *American Sociological Review*, 25: 161-178.

Lassman, Peter (2000), “*The rule of man over man: politics, power and legitimation*”, en Stephen Turner (ed.), *The Cambridge Companion to Max Weber*, Cambridge: Cambridge University Press, pp. 83-99.

Mauss, Marcel (1979). *Sociología y antropología*, Madrid: Tecnos.

Mauss, Marcel, (2012), *Ensayo sobre el don*, Madrid: Katz Editores.

McMurtry, John (1999), *The cancer stage of capitalism*, London: Pluto Press.

Pérez-Vejo, Tomás, “*La definición del espacio político en el nacimiento de la modernidad: el caso hispanoamericano*”, en Colom, Francisco y Angel Rivero (eds.). *El espacio político. Aproximaciones al giro espacial desde la teoría política*, Anthropos-Universidad Autónoma Metropolitana -Iztapalapa, 2015, México, pp.171-204.

Rémy, Julien (2006), “*La dette en trop. Face à la domination postcoloniale*”, *Revue du Mauss*, 2006/2, no.28, pp. 257-272.

Rousseau, Juan Jacobo (2011). *Del contrato social o Principios del Derecho Político*, Córdoba: Universidad Nacional de Córdoba, Universidad Nacional de General Sarmiento.

Sahlins, Marshall (1983), *Economía de la edad de piedra*, Madrid: Akal.

Gina Zabulovsky Kuper, “*El concepto de patrimonialismo y su aplicación al estudio de México y América Latina*”, *Max Weber en Iberoamérica, Nuevas*

LA RUPTURA DEL TEJIDO SOCIAL: UNA APROXIMACIÓN DESDE EL DON

interpretaciones, estudios empíricos y recepción, Alvaro Morcillo Laiz y Eduardo Weiz (eds.), México: FCE-CIDE, 2016. pp447-468.

Weber, Max (1982), *Escritos políticos I*, México: Folios Ediciones.

Weber, Max (1979), *El político y el científico*, Madrid: Alianza Editorial.

Weber, Max (2014), *Economía y sociedad*, México: Fondo de Cultura Económica.



TLATEMOANI

Revista Académica de Investigación

Editada por Eumed.net

No. 27 – Abril 2018

España

ISSN: 19899300

revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 28 de agosto de 2017

Fecha de aceptación: 11 de enero de 2018

LA PSICOPROFILAXIS OBSTÉTRICA Y ESTIMULACIÓN PERINATAL TEMPRANA UNA ALTERNATIVA TERAPÉUTICA GRUPAL PARA LA DISMINUCIÓN SINTOMATOLÓGICA DEPRESIVA EN MADRES ADOLESCENTES

Autores:

Bautista Valdivia Jhonny
Jhonny.bautista@uaslp.mx

Ramos Zúñiga Beatriz
beatriz.ramos@uaslp.mx

Ranauro García Martha
martha.ranauro@uaslp.mx

Elda Patricia Castañeda Hernández
elda.castaneda@imss.gob.mx

Coordinación Académica Región Huasteca Sur
Universidad Autónoma de San Luis Potosí

RESUMEN

El grupo de los adolescentes constituye un campo de estudio sumamente importante, porque representa la edad en que se inicia la vida sexual activa. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como la etapa comprendida entre los diez y los diecinueve años. El 10% de los nacimientos anualmente en el mundo son de madres adolescentes, en México es un tema prioritario de salud sexual y reproductiva. La población de adolescentes embarazadas se ha vuelto un problema de salud. México ocupa el primer lugar de embarazo en

adolescentes en toda América Latina”¹ por lo que el riesgo de presentar depresión es muy alto, considerando además que la depresión es catalogada como la enfermedad del siglo XXI según la OMS.

OBJETIVO

Comprender la depresión en la mujer adolescente y su relación con la psicoprofilaxis y estimulación perinatal tiene un efecto en la sintomatología depresiva en una muestra de adolescentes embarazadas que acuden al hospital rural IMSS-Prospera No. 44 de Zacatipan, Tamazunchale S.L.P.

METODOLOGÍA

Estudio cuantitativo, cuasi experimental, en población adolescentes embarazadas (12-19 años), recolección de datos mediante cedula de datos sociodemográficos y gineco obstétricos, la entrevista de tamizaje de detección precoz de la depresión en consultas de control del embarazo, la aplicación del instrumento de Escala de depresión de Edimburgo, en preintervención y postintervención, que mide síntomas depresivos, la aplicación de intervención educativa mediante sesiones de técnicas de psicoprofilaxis obstétrica y de estimulación perinatal temprana y la encuesta elaborada por el equipo investigador para poder observar el impacto de la metodología de la psicoprofilaxis y estimulación perinatal en la sintomatología depresiva. Para el análisis de los datos se aplicó la prueba t de Student y el paquete estadístico SPSS versión 18, para determinar la correlación del impacto de la psicoprofilaxis en la sintomatología depresiva en las adolescentes.

RESULTADOS

Grupo formado por adolescentes embarazadas entre 12 a 19 años, estado civil soltera y unión libre, dedicadas a labores del hogar, con suspensión de actividades educativas. Nivel educativo secundaria terminada y provenientes de área urbana. Antecedentes ginecoobstétricos: cursado primer embarazo, 55.6% cursa segundo trimestre, predomina riesgo obstétrico bajo, sin complicaciones obstétricas en control prenatal. En el seguimiento 77.8% presentó parto normal. Presentan factores de riesgo como ansiedad materna, falta de apoyo de la pareja y cursar con un embarazo no deseado. En su participación en sesiones de psicoprofilaxis describen beneficios como mejoría en su estado de ánimo y la relación con su bebé en gestación, de acuerdo al análisis estadístico realizado por la encuesta elaborada por el equipo investigador. En relación a medición del nivel de depresión pre y postintervención educativa, mediante la aplicación de la Escala de depresión prenatal de Edimburgo; en el periodo de preintervención se reporta un promedio de 10.33 con sospecha de depresión y un 4.83 sin sospecha, en el grupo de adolescentes embarazadas participantes, posterior se implementa la intervención educativa sobre psicoprofilaxis y estimulación perinatal, realizando en periodo postintervención nueva aplicación de escala de depresión para su medición final obteniendo un promedio de 1.1 con sospecha de depresión, presentado una diferencia de 1.3 entre la medición preintervención y postintervención con una $t=10$ y una $p=.000$ encontrando una diferencia estadísticamente significativa.

PALABRAS CLAVE: Depresión, psicoprofilaxis, estimulación perinatal, embarazo adolescente.

¹<https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-33454> 21 de marzo 2018.

OBSTETRIC PSYCHOPROPHYLAXIS AND EARLY PERINATAL STIMULATION A GROUP THERAPEUTIC ALTERNATIVE FOR THE DEPRESSIVE SYMPTOMATOLOGICAL DECREASE IN ADOLESCENT MOTHERS

ABSTRACT

The group of adolescents constitutes an extremely important field of study, because it represents the age at which the active sex life begins. The World Health Organization (WHO) defines adolescence as the stage between the ages of ten and nineteen. 10% of births annually in the world are of teenage mothers, in Mexico it is a priority issue of sexual and reproductive health. The population of pregnant adolescents has become a health problem. Mexico ranks first in teenage pregnancy throughout Latin America". Therefore, the risk of developing depression is very high, considering that depression is classified as 21st century disease the OMS **Objective:** To understand depression in adolescent women and their relationship to psychoprophylaxis and perinatal stimulation have an effect on depressive symptomatology in a sample of pregnant adolescents who come to the rural hospital IMSS-Prospera No. 44 of Zacatipan, Tamazunchale S.L.P. **Methodology:** Quantitative study, quasi-experimental, in pregnant adolescents population (12-19 years), data collection through sociodemographic data and obstetric gynecology, screening interview for early detection of depression in pregnancy control consultations, application of the instrument of the Edinburgh Depression Scale, in preintervention and postintervention, which measures depressive symptoms, the application of educational intervention through sessions of obstetric psycho-prophylaxis techniques and early perinatal stimulation and the survey prepared by the research team to observe the impact of the methodology of psychoprophylaxis and perinatal stimulation in depressive symptomatology. For the analysis of the data, the Student t test and the statistical package SPSS version 18 were applied to determine the correlation of the impact of psychoprophylaxis on depressive symptomatology in adolescents. **Results:** Group formed by adolescents pregnant between 15 and 19 years old, single marital status and free union, dedicated to housework, with suspension of educational activities. Completed secondary education level and coming from urban area. Gynecological obstetric history: first pregnancy, 55.6% in second trimester, low obstetric risk predominates, no obstetric complications in prenatal control. At follow-up, 77.8% presented normal delivery. They present risk factors such as maternal anxiety, lack of support from the couple and attending with an unwanted pregnancy. In their participation in sessions of psychoprophylaxis describe benefits such as improvement in their mood and the relationship with their unborn baby. In relation to the measurement of the level of depression pre- and post-intervention educational, through the application of the Edinburgh Prenatal Depression Scale; In the preintervention period, an average of 10.33 with suspected depression and a 4.83 without suspicion are reported in the group of participating pregnant adolescents, after which the educational intervention on psychoprophylaxis and perinatal stimulation is implemented. Depression for its final measurement, obtaining an average of 1.1 with suspected depression, presented a difference of 1.3 between the preintervention and postintervention measurements with a $t = 10$ and a $p = .000$ finding a statistically significant difference. **Conclusions:** Obstetric psychoprophylaxis and early perinatal stimulation can be used to prevent and reduce depression in pregnant adolescents and the Edinburgh test is a useful tool to observe the behavior of depressive symptomatology during the gestation process. The timely detection of risk factors from prenatal consultation is a useful tool for the promotion of mental health in this vulnerable population group.

Keywords: Depression, psychoprophylaxis, perinatal stimulation, adolescents.

INTRODUCCIÓN

El grupo de los adolescentes constituye un campo de estudio sumamente importante, porque representa la edad en que se inicia la vida sexual activa. La Organización Mundial de la Salud (OMS) define a la adolescencia como la etapa comprendida entre los diez y los diecinueve años.

Es importante conocer las características de esta etapa, por la que todos pasan con sus variaciones individuales y culturales, para interpretar actitudes y comprender a los adolescentes, especialmente durante un embarazo, sabiendo que una adolescente se comportará como corresponde al momento de la vida que está transitando, sin madurar a etapas posteriores por el simple hecho de estar embarazada².

Más del 10% de los nacimientos que se registran anualmente en el mundo se producen en las madres adolescentes. Cada año nacen 15 millones de niños de madres adolescentes; cada día 41.095; cada hora 1.712. En América Latina, los países con mayor tasa de maternidad en las adolescentes son Nicaragua, Guatemala, Honduras, El Salvador y Venezuela, representando entre un 15% y un 25% de las adolescentes.³

El embarazo en adolescentes es un fenómeno que ha cobrado importancia en los últimos años debido a que México ocupa el primer lugar en el tema, entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) con una tasa de fecundidad de 77 nacimientos por cada mil adolescentes de 15 a 19 años de edad. Asimismo, en México, 23% de las y los adolescentes inician su vida sexual entre los 12 y los 19 años.⁴

Según las estadísticas de natalidad que presenta el INEGI, en 2008 se registraron 457,929 partos de madres menores de 20 años, que representaron 17.4% del total de nacimientos registrados ese año y las mujeres adolescentes, de 15 a 19 años, representan 19.1% de las mujeres en edad reproductiva. Según datos de la Encuesta Nacional sobre la Dinámica Demográfica en México 2009, ENADID 2009, la edad media a la primera relación sexual de las mujeres de 15 a 49 años son los 18 años, lo que las ubica entre las mujeres expuestas al riesgo de concebir un embarazo.⁵

La ENADID 2014 indica que en México ocurren 77 nacimientos por cada 1 000 adolescentes de 15 a 19 años de edad.⁶ Por lo que el embarazo adolescente constituye un problema social, económico y de salud pública de considerable magnitud, tanto para las jóvenes como para sus hijos, la pareja, la familia, el ambiente y la comunidad que los rodea.

Posteriormente en una actualización de la información al mes de Noviembre del 2016, se registraron 47,574 adolescentes embarazadas, que representa el 27.8% respecto al total de embarazadas de todas las edades.⁷

JUSTIFICACIÓN

El embarazo en cualquier edad constituye un hecho biopsicosocial muy importante, pero la adolescencia es un asunto complejo con muchas razones para preocuparse, pues conlleva a una serie de situaciones que pueden atentar contra la salud de la madre como la del hijo y

² (FAILDE GARRIDO JM L. F., 2008).

³ Castro em. Programa. Crecer en la adolescencia. 67-60, 117. 2004.

⁴<https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-33454>.

⁵ http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/madres_adolescentes1.pdf

⁶ http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_07_1.pdf

⁷ Estrategia nacional para la prevención del embarazo en adolescentes (ENAPEA) informe 2016 pág 120.

constituirse en un problema de salud, que no debe ser considerado solamente en términos del presente, sino del futuro, por las complicaciones que acarrea.

De acuerdo con el Manual de la adolescencia de la Organización Panamericana de la Salud (OPS), el embarazo en la adolescencia “es la gestación que ocurre durante los dos años posteriores al inicio de la menarquia cuando la adolescente mantiene la total dependencia social y económica de la familia parental”⁸.

Teniendo en cuenta que una de las principales líneas de investigación de dicha área de salud es el abordaje de esta problemática, surge la motivación por este estudio a partir de la situación antes mencionada, y de la inexistencia de estudios precedentes en el programa IMSS-Prospera en México y en la región Huasteca Sur de San Luis Potosí, por lo que se pretendió investigar como el método psicoprofiláctico y estimulación perinatal ayudan a la disminución de síntomas depresivos en las adolescentes embarazadas, atendidas en el Hospital IMSS-Prospera No.44 de Zacatipán Tamazunchale S.L.P. Por lo tanto, el presente trabajo conviene realizarlo ya que el índice demográfico en México, reporta que anualmente nacen más de 450 mil niños de madres no mayores de 20 años, lo que representa 16% del total de nacimientos en el país.

En el año 2000 había en México 5, 082,487 mujeres de entre 15 y 19 años de las cuales 608,070 ya tenía hijos. Además, entre enero de 1999 y febrero de 2000 se registraron 4,214 nacimientos en adolescentes de entre 12 y 14 años. Lo anterior significa que hasta esta última fecha un total de 612,284 mexicanas menores de 19 años ya eran madres, y muchas de ellas tenían más de un hijo⁹. Las cifras descritas se han ido incrementando considerablemente hasta hoy.

La prevalencia de depresión prenatal fluctúa entre 7 al 20% a nivel internacional, cifra que se mantiene a nivel nacional ocupando el segundo lugar de las enfermedades mentales, se resume como un grave problema de salud pública y se presenta con mayor frecuencia en la edad reproductiva, por lo que el embarazo y el posparto podrían ser momentos de relevancia del desarrollo.¹⁰ Por lo tanto es de suma importancia atender una problemática de salud mental que tiene repercusiones a nivel bio-psico-social en la población mexicana, de manera muy particular en la región Huasteca Sur del estado de San Luis Potosí. La investigación que se brinda en el presente trabajo contribuye a tener una posible respuesta emocional ante las necesidades que aquejan a dicha población vulnerable.

MARCO TEÓRICO

La Organización Mundial de la Salud [OMS] define a la adolescencia como “el periodo de vida en el cual el individuo adquiere la madurez reproductiva, transitada por los patrones psicológicos de la niñez a la adultez, esta entidad la clasifica como: temprana de 10 a 13 años, media de 14 a 16 años y tardía de 17 a 19 años.”¹¹

A partir de 1974, la OMS empieza a prestar atención a la temática de la salubridad adolescente, dentro de ésta, plantea el embarazo en la adolescencia como “un problema creciente y de capital importancia, debido a que constituyen un fenómeno de gran impacto social, debido a que son generadores de graves consecuencias en la salud individual, familiar y colectiva.”¹²

⁸ Sliber, 1992.

⁹ <http://www.redalyc.org/html/292/29211992004/>

¹⁰ Organización Mundial de la Salud (OMS). Nota descriptiva 369. OMS; 2017. Disponible en <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs369/es/>

¹¹ Rivero M, Schinini J, Feu M, González E. (2002) “Adolescencia y embarazo: Es un factor de riesgo”. *Revista médica del nordeste*.

¹² Gutiérrez G, Pascacio B, Cruz P, Carrasco M., (2002)” Situación sociofamiliar y nivel de autoestima de la madre adolescente.” *Revista enf. IMSS*.

En este mismo sentido, la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición [ENSANUT] en México durante 2006 reporta que “la tasa de embarazo en adolescentes de 12 a 19 años de edad fue de 79 de cada 1,000 mujeres; considerando la expansión de esta muestra, se estima que 695,100 adolescentes entre 12 y 19 años han estado embarazadas alguna vez, lo que indica la dimensión de este grupo en términos de demandas de servicios de salud para la atención de embarazos y partos”.¹³

Por lo tanto las adolescentes tienen una panorámica adversa ante una situación de embarazo: “el rechazo familiar, la expulsión de la escuela o la pérdida de la red social de amistades, con la consecuente depresión, aislamiento y baja autoestima.”¹⁴

Conscientes de lo anterior, en los últimos años se han intensificado los esfuerzos del Gobierno Mexicano a través de la Secretaría de Educación Pública (SEP), y la Secretaría de Salud (SSA) para prevenir y atender los problemas vinculados con el embarazo y la maternidad adolescente, por lo que se puede mencionar entonces que “se han mejorado y extendido los contenidos de educación sexual; con relación a los anticonceptivos posparto y posaborto, han intentado incorporar más decididamente a sus programas de planificación familiar y de salud reproductiva a la población adolescente.”¹⁵

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.¹⁶

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”¹⁷

La depresión perinatal es un término usado para describir un episodio de depresión mayor durante el embarazo (también referido como el período ante parto o prenatal) o después del nacimiento (también conocido como período posparto o posnatal) o adopción de un bebé.¹⁸ Por

¹³ Sistema Nacional de Salud [SNS]. Encuesta Nacional de Salud y Nutrición (ENSANUT 2006).

¹⁴ Bojanini B, Gómez D. (2004) “Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes” *Revista colombiana de obstetricia y ginecológica*.

¹⁵ Gutiérrez G, Pascacio B, Cruz P, Carrasco M. (2002) “Situación sociofamiliar y nivel de autoestima de la madre adolescente.” *Revista enf. IMSS*.

¹⁶ OMS. Disponible en http://www.who.int/mental_health/management/depression/es/

¹⁷ http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/SS-666-14-Deprepostparto/GRR_INTEGRACION_DPP_DEFINITIVA.pdf

¹⁸ SSA. Guía de referencia rápida Prevención, diagnóstico y manejo de la depresión prenatal y posparto en el primero y segundo niveles de atención. Catalogo maestro de guías de práctica clínica SSA-666-14 disponible en: http://www.cenetec.salud.gob.mx/descargas/gpc/CatalogoMaestro/SS-666-14-Deprepostparto/GRR_INTEGRACION_DPP_DEFINITIVA.pdf 130717 14:00 hrs

lo que la depresión perinatal es más que “baby blues”, la diferencia radica en que estas se describen como una alteración del estado de ánimo, debida principalmente a cambios hormonales, psicológicos y sociales, estos tienen una intensidad y duración variable, y suelen aparecer entre los dos y cuatro días posteriores al parto y los síntomas son de alivio espontáneos dentro de las dos a tres semanas siguientes al alumbramiento, y no requieren de atención médica y/o psicológica.¹⁹

La Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016 Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. La salud materno-infantil constituye un objetivo básico de los pueblos porque en ella descansa la reproducción biológica y social del ser humano; es condición esencial del bienestar de las familias, y constituye un elemento clave para reducir las desigualdades y la pobreza.²⁰

En la población de adolescentes embarazadas existe mayor probabilidad de padecer de un trastorno depresivo la cual afecta al organismo, las formas de pensar y concebir la realidad, por lo que la atención hospitalaria tradicional puede no lograr los alcances propuestos con dicha población, por lo tanto existen otras formas de atención grupal que permitirían en menor tiempo y con mayor cobertura tener la posibilidad de lograr los beneficios a la promoción de la salud, como las actividades psicoprofilácticas.

Cabe mencionar que como parte de la historia de la psicoprofilaxis en México se dio el primer acercamiento con el Dr. Fedor Stefanovich quien presento en México el primer trabajo sobre psicoprofilaxis obstétrica en el segundo congreso internacional de ginecología obstetricia y a partir de esto el Dr. Avila Sosa quien en esa fecha era director del hospital militar central, le invita a quedarse en México a trabajar en el hospital teniendo muy buenos resultados en la población del hospital y convirtiéndose este en la cuna institucional de la psicoprofilaxis obstétrica en México.²¹ Posteriormente ya para años posteriores y para ser concretos en el año de 1960 se forma la asociación mexicana de psicoprofilaxis obstétrica, encabezada por el Dr. Fuentes Calvo y el Dr. Santibáñez, ellos realizaron la capacitación del primer grupo de instructoras en psicoprofilaxis obstétrica, ya para el año de 1976 se acuña el término de “psicoprofilaxis perinatal” y se institucionaliza su práctica en el Instituto Nacional de Perinatología, cuyo director fundador y a quien se debe el conceptuar la psicoprofilaxis como perinatal es al Dr. Jurado García.²² La Psicoprofilaxis ha demostrado a lo largo de varias décadas su viabilidad como método de intervención clínica y promotora de salud en los procesos de gestación.

En una investigación realizada en Perú, las gestantes adolescentes que participaron en actividades psicoprofilaxis obstétrica mostraron mayor interés y responsabilidad respecto de asistir a su control prenatal, es así que “el 97.37% de ellas recibieron más de 7 controles prenatales, el 100% recibió al menos 6 de un total de 8 sesiones prenatales, 86.84% ingresaron en fase activa para su parto, el mismo porcentaje 86.84% tuvo parto vaginal, mientras que el 13.16% lo tuvo por cesárea, asimismo, el 7.89% utilizó la epidural, el 92.11% optó por la lactancia materna exclusiva, el 39.47% tenía una actitud positiva ante la llegada del bebé al inicio de las sesiones de psicoprofilaxis obstétrica (PPO), mientras que esta cifra se

¹⁹ Carro T, Sierra JM, Hernández J, Ladrón E, Antolín E. Trastornos del estado de ánimo en el postparto. Rev Med Gral. 2000; 24: 452-6.

²⁰ SSA. Norma Oficial Mexicana NOM-007-SSA2-2016, Para la atención de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio, y de la persona recién nacida. Disponible en: [http://www.cndh.org.mx/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-007-SSA22016.embarazo, parto puerperio.pdf](http://www.cndh.org.mx/Norma%20Oficial%20Mexicana/NOM-007-SSA22016.embarazo,parto%20puerperio.pdf)

²¹ Psicoprofilaxis de los dolores del parto.historia de la psicoprofilaxis autor: velvovski i, platonov k, ploticher,v,shugón e. pág.7.

²² Elvovski I, Platonov K, Ploticher,V,Shugón (2014) Historia De La Psicoprofilaxis pág 15.

invirtió al final de las sesiones de psicoprofilaxis obstétrica PPO, lográndose una actitud positiva ante la llegada del bebé en el 100% de las gestantes adolescentes.”²³

Romero RC, Vargas JE. (México, 2014) en su trabajo, “Efecto de una intervención educativa en Psicoprofilaxis Obstétrica con mujeres gestantes.”, elaboró un programa educativo con tres sesiones durante una semana, se abordaron los temas de los ejercicios Psicoprofilácticos, desensibilización sistemática para el control de la ansiedad, Mindfulness y Aceptación del Dolor. Las tres sesiones duraron 90 minutos, y se concluyó que el programa educativo de psicoprofilaxis obstétrica empleado es un método recomendable como medio educativo y preventivo, que reduce los niveles de ansiedad y depresión en las mujeres gestantes. ²⁴

Solís H, Morales S. (Perú, 2012) en su investigación, “Impacto de la Psicoprofilaxis Obstétrica en la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal”, se concluyó que la Psicoprofilaxis Obstétrica es mucho más que una simple prevención psíquica de los dolores del parto como fue al principio. Con el tiempo, se ha ido transformando en una profilaxis global de todas las contingencias desfavorables que pueden ser factores de riesgo para la gestación, parto y post parto. El campo toco-fisio-psicoterapéutico, incluye una preparación integral con información y educación complementada con ejercicios gestacionales encaminados a mejorar el estado corporal y mental, lo que mejorará la calidad de vida en la madre y bebé.

Por sus beneficios probados científicamente, esta atención integral reduce los factores de riesgo en la gestación, parto y post parto. Se ha descrito que existe un menor riesgo a tener depresión post parto, al punto que la Organización Mundial de la Salud (OMS) recomienda la educación prenatal por sus efectos positivos y beneficiosos en la madre, bebé y equipo de salud.²⁵

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, México el objetivo fue estimar la prevalencia y los factores asociados a depresión prenatal, realizando un estudio cuantitativo, analítico y transversal, aplicando la escala de depresión de Edimburgo, escala de sucesos vitales de Holmes y el cuestionario de MOSS-SSS. Donde obtienen una prevalencia elevada de depresión prenatal de un 16.6% en adolescentes embarazadas, identificando como factores relevantes, las dificultades con la pareja, la falta de apoyo emocional, vivir en unión libre y eventos adversos como la separación, dificultades sexuales, cambios alimenticios que influyen en la aparición de este trastorno.²⁶

Actualmente existen métodos de evaluación de la depresión en etapa gestacional como lo es en este caso la Escala de depresión posnatal de Edimburgo (EPDS) es una herramienta de tamizaje de cuadros depresivos cuyo fin inicial era detectar en periodo de posparto dicha patología, esta escala “ha sido utilizada en más de 23 países y ha sido validada para detectar cuadros depresivos en los tres trimestres del embarazo.”²⁷

²³ Yábar M. la psicoprofilaxis obstétrica en gestantes adolescentes: características y beneficios integrales. Horiz. Med. vol. 14 no.2 Limaabr./jun. 2014.

²⁴ Romero R. C, Vargas J. E. Efecto de una intervención educativa en psicoprofilaxis obstétrica con mujeres gestantes. E e-Magazine Conductitlán. 2014 Abr-Jun 1(1): 7-17.

²⁵ Solis H, Morales S. Impacto de la Psicoprofilaxis Obstétrica en la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Rev Horiz Med 2012; 12(2): 47-50.

²⁶ Rodríguez B. AK., May N. L. de J., Carrillo Basulto M. B. Rosado A.LMR. Prevalencia y factores asociados a depresión prenatal en una institución de salud. Rev Enferm Inst Mex Seguro Soc. 2017; 25 (3): 181-8

²⁷ web.minsal.cl/sites/default/.../InformeFinalproyectovalidacionEPDSembarazadas

México se posicionó en 2012 según los indicadores del Banco Mundial, en el noveno lugar entre los países de América Latina por su índice de embarazos adolescentes y para 2014 ocupó el primer lugar entre los países de la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE) con una tasa de natalidad de 64.2 por cada mil nacimientos y esta tendencia se confirma con las cifras dadas por Save The Children (2016) que posiciona al estado de San Luis Potosí en el ranking 16 en la República Mexicana, donde entre 2007 y el 2012 existió un incremento de cerca del 15% en el registro de embarazos adolescentes lo que coincide con las cifras de la ENAID 2014, que evidencia un incremento porcentual similar en fecundidad adolescente de 15.92%²⁸

El embarazo en adolescentes es una problemática grave en la Microrregión (Huasteca Potosina), particularmente porque éstos se presentan en menores de 15 años; en los seis municipios se registró un total de 35 casos para 2014, cifra que puede ser mayor, toda vez que se identificaron 55 casos de mujeres cuyas edades no se especificaron.²⁹

Por lo tanto, el objetivo de la investigación es comprender la depresión en la mujer adolescente, y como su relación con la psicoprofilaxis y estimulación perinatal tienen un efecto en la sintomatología depresiva en una muestra de adolescentes embarazadas que acuden al hospital rural IMSS-Prospera No. 44 de Zacatipan Tamazunchale S.L.P. a través de la aplicación de la prueba de Edimburgo, antes y después de la intervención con psicoprofilaxis obstétrica y estimulación perinatal temprana.

METODOLOGÍA

El diseño del presente estudio es de tipo cuantitativo, cuasiexperimental, transversal y prospectivo en población de adolescentes embarazadas de 12 a 19 años, habitantes de área urbana y rural de localidades de áreas de acción intensiva del hospital rural no. 44 del programa IMSS-Prospera, pertenecientes al municipio de Tamazunchale S.L.P. El tamaño de la muestra se conformó de 15 adolescentes embarazadas, durante Enero a Julio 2017, los criterios de inclusión empleados fueron: rango de edad, cursar el segundo y/o tercer trimestre del embarazo, que acudieran a su control prenatal, pertenecer al universo de trabajo del hospital y que estuvieran notificadas del estudio mediante previo consentimiento informado.

Se realizó una invitación abierta a la población en control prenatal, considerando que este es el primer acercamiento con la institución de salud, por lo que se solicitó la autorización los directivos del IMSS Prospera No. 44 para poder implementar el presente trabajo, al inicio 15 adolescentes embarazadas respondieron favorablemente las cuales acudieron entre la sesión uno y tres, sin embargo debido a situaciones personales y familiares suspendieron su participación 6 adolescentes, razón por la que se excluyeron del estudio.

Si bien la institución a través del personal de enfermería en más de una ocasión invito a participar a las adolescentes solo permanecieron de manera continua 9 de ellas, por lo cual solo se consideró a estas como parte de la muestra obtenida, cabe mencionar que se les explico la naturaleza de la investigación, su derecho a aceptar participar o no en la misma ya que no fue obligatoria la participación.

Para analizar los resultados obtenidos de la aplicación de la escala de Edimburgo en pre intervención y postintervención se utilizó la prueba T de Student, al ser una muestra de tamaño pequeño pero que sigue una distribución normal, y para el caso del procesamiento y análisis de los datos obtenidos de la encuesta se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 18, para determinar la correlación del impacto de la psicoprofilaxis en la sintomatología depresiva en las adolescentes

²⁸<http://imes.gob.mx/wp-content/uploads/2017/02/Diagno%C3%ACstico-Inicial-de-la-Situacio%C3%ACn-de-las-mujeres-durante-el-embarazo-parto-y-puerperio-R-Huasteca-CentroElectro%C3%ACnico.pdf>

²⁹<http://imes.gob.mx/wp-content/uploads/2017/02/Diagno%C3%ACstico-Inicial-de-la-Situacio%C3%ACn-de-las-mujeres-durante-el-embarazo-parto-y-puerperio-R-Huasteca-CentroElectro%C3%ACnico.pdf>

El estudio tuvo las siguientes fases:

Búsqueda intencionada de adolescentes embarazadas que acuden a control prenatal en el área de consulta externa, sensibilización y firma de consentimiento informado para su participación.

Medición preintervención de Escala de Depresión de Edimburgo, para la obtención de una línea basal previa a la aplicación de la metodología de psicoprofilaxis obstétrica y estimulación perinatal, aplicación de la entrevista de tamizaje que detecta riesgos de depresión en la mujer embarazada, la recopilación de datos fue mediante citas programadas así como las actividades previamente establecidas dentro la institución de salud, obteniendo previa autorización de los directivos, el personal investigador fue capacitado para la aplicación del instrumento, realizándose de manera individual con cada participante.

Se implementó el curso taller de psicoprofilaxis obstétrica y estimulación perinatal mediante dinámica grupal que tuvo una duración de doce sesiones de tres horas cada una, donde se desarrollaron los siguientes temas: Gimnasia obstétrica, técnicas de relajación mental guiada, estimulación perinatal visual, auditiva y táctil, masaje Shantala, sesiones de enseñanza con material audiovisual y técnicas demostrativas.

Medición postintervención de escala de Depresión de Edimburgo y aplicación de la encuesta elaborada por el equipo investigador para poder observar el impacto de la metodología de la psicoprofilaxis y estimulación perinatal implementada en la disminución de la sintomatología depresiva en la adolescente.

En el desarrollo del estudio se describieron además las características sociodemográficas del grupo de adolescentes embarazadas: edad, nivel educativo, estado de salud y estado civil, religión. Así como la descripción de los antecedentes gineco obstétricos de las participantes. De manera específica en la medición de síntomas de depresión se utilizó la escala de depresión de Edimburgo (EPSD) con su aplicación pre y postintervención.

Se utilizó como instrumento para la recolección de datos una cedula de datos sociodemográficos y de antecedentes gineco obstétricos, así como la escala de depresión prenatal de Edimburgo que es una herramienta adecuada para el tamizaje de cuadros depresivos, esta escala es autoaplicable, con un alfa de Cronbach de 0.845. Además, tiene validez para su aplicación en el proceso de gestación, este instrumento consta de 10 preguntas cortas que exploran síntomas cognoscitivos de un episodio depresivo durante los últimos quince días; cuestionario de respuesta politómica con cuatro opciones de respuesta cada uno, de acuerdo a la severidad de los síntomas.

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 utilizó una encuesta al final de la intervención de psicoprofilaxis, con el objetivo de obtener datos estadísticos que permitan determinar la correlación entre las variables definidas en el planteamiento del problema, el instrumento se realizó de acuerdo a las manifestaciones de la depresión y el método psicoprofiláctico obstétrico, descritas dentro del marco teórico; el instrumento consta de 16 preguntas con respuestas de opción múltiple el cual se les asignó un puntaje de (2, 1, 0).

Por lo que se buscó medir la disminución de la sintomatología depresiva, quedando conformada de la siguiente manera las preguntas del 1 al 8 exploran la permanencia de sintomatología depresiva, y las preguntas del 9 al 16 exploran el impacto de la psicoprofilaxis en la mejoría del estado emocional de las adolescentes.

La forma de calificación de cada variable fue de la siguiente manera, de la pregunta número 1 a la 8 que responden a la variable dependiente (depresión) se les asignó un puntaje de la siguiente manera: Opción A = 2, Opción B = 0, Opción C = 1

La forma de calificación de la variable independiente (método psicoprofiláctico) fue de la siguiente forma, de la pregunta número 9 a la número 16, se les asignó un puntaje de la siguiente manera: Opción A = 2, Opción B = 1, Opción C = 0

En el procesamiento y análisis de los datos se utilizó el paquete estadístico SPSS versión 18, para determinar la correlación del impacto de la psicoprofilaxis en la sintomatología depresiva en las adolescentes.

RESULTADOS

De acuerdo al análisis de la encuesta de datos sociodemográficos de la población de adolescentes estudiada se observó que el promedio de edad es de 17 años, con una desviación estándar de 1.5 años, una edad mínima de 15 años y máxima de 19 años, viviendo aún con sus padres. Relativo a la ocupación se describe que un 55.5% se desempeñan como amas de casa, y un 44.4% refiere continuar su preparación escolar.

Se observa además que el 55.6% del grupo estudiado proviene de área urbana, así como un 44.4% reside en las localidades asignadas al hospital como áreas de acción intensiva en la zona rural. Respecto al nivel educativo el 66.7% de las adolescentes embarazadas refiere haber terminado el nivel secundaria completa, el 11.1% participante refiere haber iniciado estudios de nivel bachillerato y se cuenta además con un 11.1% que solo concluyó estudios de nivel primaria.

Con relación a los antecedentes gineco obstétricos del grupo de estudio de adolescentes embarazadas se encuentran cursando su primer embarazo, sin haber presentado abortos o cesáreas previas. El 55.6% del grupo se encuentra en el tercer trimestre del embarazo en contraste con el 44.4% que cursa el segundo trimestre de embarazo. No se refiere en su control prenatal complicaciones obstétricas.

De este grupo el 11.1% cursa de 15 a 20 semanas de gestación, el 44% de la población cursa de 21 a 30 semanas y el 44.4% se encuentra entre la 31 a 40 semanas de gestación y próximas al primer parto. Respecto a la medición del riesgo obstétrico se observa que el 11.1% presenta riesgo alto, 44.4% riesgo bajo y un 44.5% sin riesgo obstétrico. En el seguimiento de las pacientes durante la intervención realizada, se observa que el 77.8% de la población estudiada presentó parto normal y un 22.2% continúan en estado de embarazo.

Existen factores de riesgo que son susceptibles de originar cuadros de depresión los cuales mediante una entrevista de tamizaje de detección precoz de la depresión en consultas de control del embarazo, permiten detectar mujeres en riesgo de desarrollar depresión, analizando estos factores en la población de estudio se obtuvieron los siguientes resultados: Los antecedentes familiares presentan un riesgo bajo, a diferencia de los antecedentes personales existe presencia de ansiedad materna en un 44.4%, al describir las relaciones con su pareja se describe en este punto una falta de apoyo en un 55.6%, con relación a que sufrieron violencia doméstica el 55.6% refiere si se presentó en su caso, analizando si el embarazo fue planeado y deseado, el 55.6% refiere que este es un embarazo no deseado, además el 66.6% refiere que al momento ya no vive con su pareja; constituyéndose estos factores como de alto riesgo para presentar cuadros de depresión en este grupo de población. Cabe mencionar que la prueba de tamizaje tiene por fin aumentar la detección precoz de pacientes con depresión y realizar intervenciones preventivas dirigidas a pacientes con alto riesgo, pero que sirven únicamente para detectar una posible depresión, y siempre es necesario confirmar posteriormente con alguna prueba validada diseñada para dicho fin.

Respecto a los resultados obtenidos en la aplicación de la escala de Edimburgo para la detección de niveles de depresión se observan los siguientes resultados. En el periodo de preintervención se obtuvo un puntaje global de 66.7% sin riesgo de depresión, cabe mencionar que por el puntaje obtenido estuvieron a un punto de entrar en el rango de depresión, de

acuerdo a lo que indica la escala, pero que debido a que no se puede mencionar de esa manera fue necesario ubicarlas sin riesgo de depresión, en el caso del 33.3% de la población de estudio cumplió con los puntajes necesarios para indicar que se encuentran con riesgo de depresión; posteriormente se inició la participación del grupo participante en las sesiones y talleres, al término de los mismos se realizó la medición postintervención observando en el puntaje global de medición de 88.9% sin riesgo de depresión, en la cual el 66.7% que anteriormente estaba a punto de cumplir con los puntajes de riesgo de depresión después de la intervención disminuyeron considerablemente los puntajes, por lo que se alejaron notablemente de entrar en la categoría de depresión, y un 11.1% con riesgo de depresión quedo presente.

Evaluando la participación del grupo de adolescentes embarazadas que participaron en el taller de psicoprofilaxis y estimulación prenatal y de acuerdo a los resultados obtenidos del análisis estadístico de la encuesta aplicada que busca observar la disminución de la sintomatología depresiva a través del método psicoprofiláctico se refiere que el 100% fueron beneficiadas al realizar los ejercicios propios y las técnicas de relajación de este método; refieren además en un 100% que es más agradable su embarazo desde que asiste a las sesiones, el 88.9% nota una gran mejoría en su estado de ánimo desde que se integró al grupo de estudio. El 100% considera que mejoró la relación con su bebé en gestación desde su integración y consideran que estas son buenas para ser más feliz, así como el total del grupo describe que las actividades de relajación y el método Lamaze son fundamentales para disminuir la depresión, además el 77.8% refiere sentirse sin depresión al estar participando en el curso de psicoprofilaxis. Estos resultados tienen relación con la aplicación de la prueba de Edimburgo realizada también al final de la intervención psicoprofiláctica.

Aplicando la prueba estadística de t Student en la medición de la Escala de depresión de Edimburgo; en el periodo de preintervención se reporta un promedio de 10.33 con sospecha de depresión y un 4.83 sin sospecha, en el grupo de adolescentes embarazadas participantes, posterior se implementa la intervención educativa sobre psicoprofilaxis y estimulación perinatal, realizando en periodo postintervención nueva aplicación de escala de depresión para su medición final obteniendo un promedio de 1.1 con sospecha de depresión, presentado una diferencia de 1.3 entre la medición preintervención y postintervención con una $t=10$ y una $p=.000$ encontrando una diferencia estadísticamente significativa.

Tabla 2.- Medición preintervención y postintervención del grado de depresión en adolescentes embarazadas que reciben atención prenatal en el hospital rural IMSS-Prospera No. 44 Zacatipán Tamazunchale S.L.P.

Variable depresión	estadístico	Pre intervención	Post intervención	diferencia	P*
Sin sospecha de depresión	Media	4.83	1.38	1.3	.000
	Mínimo	2	Sin sospecha		
	Máximo	7	Sospecha de depresión		
	DE++	2.229	.518		
Sospecha de depresión	Media	10.33	1.00	1.1	.000
	Mínimo	10	Sin sospecha		
	Máximo	11	Sospecha de depresión		
	DE++	.577	.500		
	t	8.00	10.00		

Fuente: Directa. Enero Julio 2017

De acuerdo a los resultados obtenidos en la intervención, se puede observar que esta tuvo un impacto favorable en la disminución de la sintomatología depresiva, donde la población presenta gran aceptación por la metodología psicoprofiláctica y de estimulación perinatal temprana aplicada a las madres adolescentes que participaron en dicha investigación, cabe resaltar que los ítems que reflejan los porcentajes de depresión disminuyeron

considerablemente por lo que se concluye que la intervención dio un resultado positivo en relación con la depresión desarrollada en las madres adolescentes.

Se puede inferir entonces que la psicoprofilaxis obstétrica y estimulación perinatal temprana pueden ser utilizados adecuadamente para prevenir y disminuir cuadros de depresión en adolescentes embarazadas y que la prueba de Edimburgo es una herramienta útil para observar el comportamiento de la sintomatología depresiva durante el proceso de la gestación.

Tal como lo mencionan investigadores “La EPDS ha sido ampliamente probada, traducida y utilizada en más de 23 países para identificar a las mujeres que podrían estar cursando una depresión, por lo que este instrumento también ha sido ampliamente validado como una herramienta efectiva para la detección de depresión en los tres trimestres del embarazo, cabe hacer mención que ha sido validada para su uso en el embarazo por Murray & Cox, con un punto de corte de 14/15 para probable depresión. Esta validación se realizó entre las 28 y 34 semanas de gestación”³⁰ La Escala de Depresión Postnatal de Edimburgo (EPDS) es una herramienta adecuada para el tamizaje de cuadros depresivos del posparto, breve y fácil de aplicar cuyo uso se ha extendido en muchas partes. A pesar de que su objetivo inicial fue la detección de cuadros depresivos en el posparto, se ha comenzado a usar para la identificación de episodios depresivos en el embarazo.

DISCUSIÓN

En el desarrollo del presente estudio, relativo a los factores de riesgo encontrados, se observa de manera importante la ansiedad materna, así como la falta de apoyo de la pareja, presencia de violencia doméstica, embarazo no deseado y no vivir con su pareja; se coincide en estos hallazgos con Rodríguez Baeza y colaboradores (2017), en el estudio “Prevalencia y factores de riesgo asociados a depresión prenatal en una institución de salud”, realizado en Yucatán México haciendo referencia a la falta de apoyo emocional para desencadenar depresión, situaciones vitales como la separación, la ruptura con la pareja presentan diferencias significativas. Factores como estar satisfechos con el apoyo familiar, de pareja, apoyo de la red social, son pautas de bienestar emocional para evitar cuadros depresivos en las adolescentes embarazadas.

Sin embargo, se difiere con estos investigadores en los resultados obtenidos sobre los factores de riesgo para presentar depresión enfocados a los antecedentes heredofamiliares donde los datos recabados en este trabajo revelan un riesgo bajo para influir en cuadros de depresión de las adolescentes embarazadas, estos datos contrastan con los obtenidos por Rodríguez Baeza y colaboradores, quienes refieren que dentro de los antecedentes familiares el 15.8% de las madres de los sujetos de estudio habían padecido depresión y el 6.2% de los padres también presentaron cuadros depresivos, presentando dos veces más riesgo para padecer este trastorno.

Bao Alonso, Vega y Saona (2010). En el estudio para estimar la prevalencia de depresión durante la gestación y estudiar factores asociados en Lima Perú, utilizando la escala de Edimburgo encontraron que los factores asociados con mayores puntajes en la EPDS fueron: ser soltera, no tener educación superior, no desear la gestación y haber presentado diagnóstico previo de depresión. Se coincide con estos autores en el resultado obtenido de los factores de riesgo como son estado civil soltera y embarazo no deseado, difiriendo en que en el presente estudio no existe un diagnóstico previo de depresión, aunque si se identifica como factor referir ansiedad materna.³¹

³⁰ Cox JL, Holden JM, Sagovsky R. Detection of postnatal depression: development of a 10-item Edinburgh Postnatal Depression Scale. Br J Psychiatry. 1987;150:782-786.

³¹ Bao Alonso MP, Vega-Dienstmaier JM, Saona-Ugarte P. Prevalencia de depresión durante la gestación. Revista de Neuro Psiquiatría. Vol. 73. Núm. 3. 2010. ISSN: 0034-8597. Disponible en: <http://www.redalyc.org/pdf/3720/372036931006.pdf> consultado: 21 07 17 16: 38 hrs

De acuerdo a los resultados obtenidos en este trabajo, mediante la intervención realizada, y el análisis estadístico que se realizó a los datos obtenidos de la encuesta elaborada por el equipo investigador y aplicada al final de las actividades psicoprofilácticas se puede observar que esta tuvo un impacto favorable, evaluando la participación del grupo de adolescentes embarazadas que asistieron en el taller de psicoprofilaxis y estimulación prenatal donde el 100% refiere que han sido beneficiadas al realizar los ejercicios propios y las técnicas de relajación de este método y notan una gran mejoría en su estado de ánimo desde su integración al grupo de estudio, además mejoró la relación con su bebe en gestación y al finalizar su embarazo, este concluyó en parto normal y aceptación de lactancia materna como método de alimentación del recién nacido. Se coincide con estos resultados con Yabar M. (2014), al observar la relación de la psicoprofilaxis en gestantes adolescentes sus características y beneficios integrales en Perú, donde las gestantes adolescentes que participaron en actividades psicoprofilaxis obstétrica mostraron mayor interés y responsabilidad respecto de asistir a su control prenatal, al acudir a su clínica para recibir atención de su trabajo de parto ingresaron en fase activa, un 86.84% presentó parto vaginal, y el 92.11% optó por la lactancia materna exclusiva, se tuvo una actitud positiva ante la llegada del bebé al inicio de las sesiones de la psicoprofilaxis, mientras que el esta cifra se invirtió al final de las sesiones, lográndose una actitud positiva ante la llegada del bebé en el total de las gestantes adolescentes.”³²

Romero RC, Vargas JE. (2014) En su trabajo desarrollado en México, evaluando el efecto de una intervención educativa en psicoprofilaxis obstétrica con mujeres gestantes, elaboró un programa educativo con tres sesiones durante una semana, se concluyó que el programa educativo de psicoprofilaxis obstétrica empleado es un método recomendable como medio educativo y preventivo, que reduce los niveles de ansiedad y depresión en las mujeres gestantes. Estos hallazgos son semejantes a los encontrados en el presente trabajo donde el grupo de adolescentes embarazadas que participaron en el taller de psicoprofilaxis y estimulación prenatal refieren que han sido beneficiadas al realizar los ejercicios propios y las técnicas de relajación de este método; así como le ayudó a disminuir su estado de tristeza, el total del grupo describe que las actividades de relajación y gimnasia obstétrica son fundamentales para disminuir la depresión, además el 78% refiere sentirse sin depresión al estar participando en el curso de psicoprofilaxis.

CONCLUSIONES

Las adolescentes embarazadas constituyen un grupo etario que presenta mayor probabilidad de sufrir depresión, ya que en esta etapa se llevan a cabo procesos de cambios físicos, psicológicos, socioculturales y cognitivos, lo cual si se relaciona con el embarazo ocasiona una demanda mayor en el desarrollo de estrategias de afrontamiento.

Debido a que la población cada vez va en aumento, los esfuerzos institucionales parecieran ser insuficientes, considerando además que el personal profesional en resolución de problemas de salud mental es escaso y se tienen pocos espacios para trabajar con la población de adolescentes embarazadas, por tal motivo resulta importante aplicar metodologías de tipo grupal, ya que estas permiten cubrir una población más extensa en trabajos psicoterapéuticos y en menor tiempo, por lo tanto la psicoprofilaxis obstétrica se vuelve un mecanismo viable para las instituciones que deseen atender a su población en cuestión y con ello innovar en mecanismos que permitirían fortalecer los métodos tradicionales como las consultas prenatales.

Con respecto a los resultados obtenidos en los factores de riesgo se puede observar que la población de adolescentes embarazadas y que acuden al hospital rural IMSS-Prospera No. 44 de Zacatipan, Tamazunchale S.L.P. compartieron en común factores de riesgo que tienen una relación directa con la sintomatología depresiva desarrollada hasta ese momento, por lo cual se puede inferir que una detección previa de dichos tópicos de riesgo pueden ayudar a prevenir

³² Yábar M. la psicoprofilaxis obstétrica en gestantes adolescentes: características y beneficios integrales. Horiz. Med. vol.14 no.2 Lima abr./jun. 2014

una depresión grave en las madres adolescentes. La detección oportuna desde la aplicación de la historia clínica donde se puede incluir además la entrevista de factores de riesgo como una herramienta útil para la promoción de la salud mental en esta población vulnerable.

De acuerdo a los resultados obtenidos en la intervención, se puede observar que esta tuvo un impacto favorable en la disminución de la sintomatología depresiva, donde la población presenta gran aceptación por la metodología psicoprofiláctica y de estimulación perinatal temprana aplicada a las madres adolescentes que participaron en dicha investigación, cabe resaltar que los ítems que reflejan los porcentajes de depresión disminuyeron considerablemente por lo que se concluye que la intervención dio un resultado positivo en relación con la depresión desarrollada en las madres adolescentes.

La Psicoprofilaxis Obstétrica, se considera mucho más que una simple prevención psíquica de los dolores del parto, por lo que significa es un “sistema educativo preventivo del estrés y el dolor obstétrico, que prepara a la pareja gestante para responder a las necesidades del embarazo, del trabajo de parto y el nacimiento, en esta etapa ya se considera que la preparación debe abarcar, desde el punto de vista educativo las áreas cognoscitiva, afectiva y psicomotriz.”³³

Por sus beneficios probados científicamente, esta atención integral reduce los factores de riesgo en la gestación, parto y post parto. Se ha descrito que existe un menor riesgo a tener depresión post parto, al punto que la Organización Mundial de la Salud, recomienda la educación prenatal por sus efectos positivos y beneficiosos en la madre, bebé y equipo de salud.³⁴

De acuerdo con las recomendaciones emitidas por la guía de práctica clínica para la prevención, manejo y tratamiento de la depresión prenatal, las mujeres identificadas en riesgo de suicidio (a través de la evaluación clínica o de la escala de Edimburgo) deben ser específicamente evaluadas. Cualquier riesgo inmediato deberá ser manejado y deberán considerarse las opciones de asistencia y tratamiento. También debe preguntarse por la seguridad del niño. A su vez siempre que sea posible, es recomendable un manejo multidisciplinario que involucre al equipo de salud.

RECOMENDACIONES:

El no atender a la población de gestantes adolescentes podría tener un impacto a nivel biológico y psíquico en el ser humano que se encuentra por nacer, además tiene un efecto indirecto en la sociedad. Por lo tanto se sugiere que en un momento primario desde que la gestante acude a la institución de salud, aunado a un diagnóstico clínico elaborado por el médico de la unidad, se pueda incluir en la historia clínica la entrevista de factores de riesgo que coadyuven a detectar una posible depresión, posterior a ello aplicar la prueba de Edimburgo, una vez realizado esto si existiese sintomatología depresiva poder ser canalizada al área de psicología y este departamento a su vez trabajar en grupo con la metodología de psicoprofilaxis obstétrica, cabe hacer mención que no solo el personal del área de psicología podría utilizar dicho método sino que tan bien todo el equipo multidisciplinario de salud, como el personal médico y de enfermería, trabajo social, asistentes comunitarios, que sean capacitados de manera previa para la intervención obstétrica psicoprofiláctica.

AGRADECIMIENTOS

Se agradece a los directivos del Hospital Rural IMSS-Prospera No. 44 y al personal de enfermería adscrito a la consulta externa de esta institución por su valioso apoyo y

³³ Elvovski I, Platonov K, Ploticher,V,Shugón (2014) Historia De La Psicoprofilaxis.

³⁴ Solis H, Morales S. Impacto de la Psicoprofilaxis Obstétrica en la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y perinatal. Rev Horiz Med 2012; 12(2): 47-50.

colaboración durante la realización del presente estudio, así como al PLESS Sergio Florentino González de la CARHS UASLP por su valiosa colaboración en la realización de este protocolo.

Los autores del presente trabajo declaran que no existe conflicto de intereses en la realización de este estudio.

CONCLUSIONES

La psicoprofilaxis obstétrica y estimulación perinatal temprana pueden ser utilizados adecuadamente para prevenir y disminuir cuadros de depresión en adolescentes embarazadas y la prueba de Edimburgo es una herramienta útil para observar el comportamiento de la sintomatología depresiva durante el proceso de la gestación. La detección oportuna de factores de riesgo desde la consulta prenatal se constituye como una herramienta útil para la promoción de la salud mental en este grupo de población vulnerable.

Bibliografía

- Antonio Triana Torres, J. R. (2013). Plan de acción para elevar conocimientos sobre embarazo y sus riesgos en adolescentes atendidas en el Hogar Materno Carlos J. Finlay. *Revista Habanera de Ciencias Médicas* vol. 12 No. 3.
- Bastidas Ortiz, M. L. (2014). Conocimiento y aplicación de psicoprofilaxis del trabajo de parto en gestantes del Centro de Salud El Dorado de Puyo año 2013-2014. <http://dspace.unl.edu.ec/jspui/handle/123456789/12116>.
- Basulto, J. S. (2007). Psicoprofilaxis perinatal: preparación. *Psicología y Salud*, Vol. 17, Núm. 2.
- Bojanini B., J. F., & Gómez D., J. G. (2004). Resultados obstétricos y perinatales en adolescentes. *Revista Colombiana de Obstetricia y Ginecología*, vol. 55, núm. 2,.
- Ecuador, M. d. (2014). Norma Técnica de Psicoprofilaxis Obstétrica y Estimulación Prenatal. En M. d. Normatización, *Norma Técnica de Psicoprofilaxis Obstétrica y Estimulación Prenatal*. Quito Ecuador.
- FAILDE GARRIDO JM, L. F. (2008). PRACTICAS SEXUALES DE CHICOS Y CHICAS ESPAÑOLES DE 12 A 14 AÑOS DE EDAD. *GAC SANIT*, 15-22.
- Gutierrez G, P. B. (2002). Situación Sociofamiliar y nivel de autoestima de la madre adolescente. *Revista de enfermería del IMSS*.
- J.E., R. R. (2014). Efecto de una intervención educativa en psicoprofilaxis obstétrica con mujeres gestantes. *Ee-Magazine Conductitlan*.
- JL, F. G. (2008). Prácticas Sexuales de chicos y chicas españoles de 14 - 24 años de edad. *Gac Sanit*.
- López, J. L. (2013). Programa educativo sobre el método del parto psicoprofiláctico. *Revista Medica Electronica Portales Medicos. com*.
- M, E. J. (2010). Depresión en el embarazo y el puerperio. *Revista Chilena de Neuropsiquiatria* Vol. 48.
- Martínez Lanz, P., & Romano, W. K. (2009). Depresión en adolescentes embarazadas. *Enseñanza e investigación en Psicología* Vol. 14 No. 2.

- Martinez, a. J. (2002). autoestima y depresion en adolescentes embarazadas. *desarrollo cientifico enfermeria vol. 20 No. 2*.
- Martinez, A. J. (2002). autoestima y depresion en adolescentes embarazadas. *desarrollo cientifico enfermeria vol 20 No. 2*.
- Mexicana, S. N. (2016). para la atencion de la mujer durante el embarazo, parto y puerperio y de la persona recién nacida. *Diraio Oficial de la federacion*.
- Mujeres, I. N. (2011). Madres adolescentes. http://estadistica.inmujeres.gob.mx/formas/tarjetas/Madres_adolescentes1.pdf.
- Mujeres, I. N. (2016). Estrategia Nacional para la prevencion del embarazo en adolescentes (ENAPEA). <https://www.gob.mx/cms/uploads/attachment/file/221292/informe-2016-ENAPEA.pdf>.
- mujeres, I. N. (26 de Octubre del 2017). Estrategia Nacional para la Prevención del Embarazo en Adolescentes. <https://www.gob.mx/inmujeres/acciones-y-programas/estrategia-nacional-para-la-prevencion-del-embarazo-en-adolescentes-33454>.
- P., B. A.-D.-U. (2010). Prevalencia de depresion durante la gestacion . *Revista de Neuropsiquiatria Vol. 73 No. 3*.
- P., H. S. (2010). Metodologia de la investigacion. *Ed McGraw Hill 5a edicion*.
- Peña, M. Y. (2014). La Psicoprofilaxis Obstétrica en gestantes adolescentes: Características y beneficios integrales. *Horizonte Medico vol.14 no.2*.
- Peña, M. Y. (s.f.). La Psicoprofilaxis Obstétrica en gestantes adolescentes: Características y beneficios integrales. *Horizonte Medico. vol.14 no.2* .
- Perez Cardenas C, S. C. (1996). Propuesta Metodologica para la psicoprofilaxis de la embarazada. *Revista Cubana Medica General Integral Vol. 12 No. 4*.
- Poblacion, C. N. (2014). ENCUESTA NACIONAL DE LA DINÁMICA DEMOGRÁFICA 2014. http://www.inegi.org.mx/saladeprensa/boletines/2015/especiales/especiales2015_07_1.pdf.
- Poblacion, C. N. (2015). Encuesta Nacional de la dinamica demografica 2014. *instituto nacional de estadistica y geografia*.
- Reyes Hoyos, L. M. (2004). Psicoprofilaxis obstétrica asociado a beneficios materno-perinatales en primigestas atendidas en el Instituto Especializado Materno Perinatal. cybertesis.unmsm.edu.pe/handle/cybertesis/2985.
- Rivero M, S. J. (2002). Adolescencia y embarazo: Es un factor de Riesgo. *Revista medica del nordeste Vol. 3*.
- Rodriguez B. AK., M. N. (2017). Prevalencia y factores asociados a depresion prenatal en una institucion de salud. *Revista de Enfermeria del Instituto Mexicano del Seguro Social* .
- S., G. E. (1983). Psicoprofilaxis en el embarazo. *Revista de la asociacion española de Neuropsiquiatria Vol. 3 No. 6*.
- salud, L. g. (2011). Secreterai de salud . www.salud.gob.mx.

- Salud, O. M. (2017). Salud mental depresion .
www.who.int/mental_health/management/depression/es/.
- salud, S. d. (2014). Prevención, Diagnóstico y manejo de la depresion prenatal y posparto en el primer y segundo nivel de atencion. *Guia de referencia rapida, Catalogo maestro de guías de practica clinica SSA-666-14*.
- Sapien Lopez, J. S., & Salguero Velazquez, M. A. (2008). Cuidado Psicoprofilactico del embarazo: Experiencias de mujeres y hombres. *Psicologia y sociedade Vol 20 No. 3*.
- SDPNOTICIAS.COM. (03 de MAYO de 2017). *Vinculan embarazo en adolescentes a depresión*.
- Solis Linares Humberto, M. A. (2012). Impacto de la Psicoprofilaxis Obstétrica en la reducción de la morbilidad y mortalidad materna y. *Horizonte Médico, vol. 12, núm. 2*.
- VELVOVSKI I, P. K. (2014). Historia de la psicoprofilaxis.
<https://documents.mx/documents/historia-de-la-psicoprofilaxis.html>.
- Waysel, P. M. (2009). DEPRESIÓN EN ADOLESCENTES EMBARAZADAS. *ENSEÑANZA E INVESTIGACIÓN EN PSICOLOGÍA VOL. 14, NUM. 2*.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 02 de octubre de 2017

Fecha de aceptación: 15 de febrero de 2018

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

Autores:

Ahmed El Kotb Khairat El Salous

eelsalous@uagraria.edu.ec

Luis Andrade

luisandrade70@hotmail.com

UNIVERSIDAD AGRARIA DEL ECUADOR
ESCUELA SUPERIOR POLITÉCNICA AGROPECUARIA DE MANABÍ

RESUMEN

El cambio del hábito alimenticio y su consecuencia en la variación del estado nutricional de diversas poblaciones en especial en adolescentes y menores puede ser causa de varias enfermedades y aumento de gasto de salud para el estado. Esta investigación tiene como objetivo determinar el estado nutricional de la población estudiantil de adolescentes en la ciudad de Calceta, Manabí, por lo mismo fue determinado sus índice de masa corporal (IMC) y se comparó los resultados con la tabla de IMC de la Organización Mundial de Salud del 2007 y se evaluó el posible riesgo nutricional a través de la determinación del hábito

TLATEMOANI, No 27, abril 2018

<http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.htm>

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

alimenticio y el nivel de actividad física de los adolescentes, por lo cual se utilizó el cuestionario de TEST KRECE PLUS. El 43% de los individuos estudiados estaban fuera del rango nutricional normal, el 6% tenían hábito alimenticio bueno y el 9% tenían nivel de actividad física buena.

PALABRAS CLAVE: estado nutricional, hábito alimenticio, actividad física, adolescentes.

ABSTRACT

The change of the alimentary habit and its consequence in the variation of the nutritional status of diverse populations especially in adolescents and minors can be cause of several diseases and increase of health expense for the state. The objective of this research is to determine the nutritional status of the student population of adolescents in the city of Calceta, Manabí, for this reason their body mass index (BMI) was determined and the results were compared with the BMI table of the World Organization of Health (2007) and the possible nutritional risk was evaluated through the determination of the alimentary habit and the level of physical activity of the adolescents, for which the questionnaire of TEST KRECE PLUS was used. 43% of the individuals studied were out of the normal nutritional range, 6% had good eating habits and 9% had good physical activity level.

KEYWORDS: nutritional status, eating habit, physical activity, adolescent.

INTRODUCCIÓN

Los hábitos nutricionales durante la infancia y la adolescencia previenen el riesgo de sufrir enfermedades en el futuro. En la pubertad debido al acelerado crecimiento de los adolescentes las necesidades nutricionales dependen de cada persona y la ingesta diaria de alimentos varía. Según Gregory, Lowe, et. al. (2008), en esta etapa hay el riesgo de tener deficiencias de hierro y de calcio. Las causas que contribuyen a los problemas nutricionales son diversas, entre ellas: el consumo de una dieta inadecuada, el índice de pobreza, la disponibilidad de alimentos en cantidad y calidad, inequidad en el acceso a los alimentos, mala calidad de los servicios básicos, de salud, falta de información y educación pertinentes (O'Donnell A. et. al., 2007).

Mosquera, Orellana y Cordero (2012) confirmaron que la alimentación es muy importante durante la adolescencia para poder enfrentar los cambios o procesos característicos de esta etapa como la maduración sexual, aumento de talla y peso.

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

En esta etapa el niño gana aproximadamente el 20% de la talla que va a tener como adulto y el 50% del peso. Estos incrementos se corresponden con aumento de masa muscular y masa ósea. De acuerdo a Castro R. (2008), toda esta situación se ve directamente afectada por la alimentación que debe estar dirigida y diseñada para cubrir el gasto que se origina y así evitar situaciones carenciales que puedan ocasionar alteraciones y trastornos de la salud.

Según el Censo de Población y Vivienda del 2010, de los 14 millones de habitantes del Ecuador, el 12% (1 753 333) está comprendido por adolescentes de entre 12 y 17 años, el 51% es de sexo masculino. En el Ecuador no existen datos exactos sobre los problemas nutricionales que tienen los adolescentes, en especial los que habitan en la ciudad de Calceta. El objetivo de este trabajo fue determinar el estado nutricional y el hábito alimenticio de los adolescentes entre 11 y 17 años de cuatro colegios en la ciudad antes mencionada.

MATERIALES Y MÉTODOS

La investigación se realizó en la ciudad de Calceta (Ecuador) durante el periodo del 2015-2016. Se determinó el índice de masa corporal (IMC) a 364 adolescentes y el test Krece Plus fue aplicado a 354 adolescentes entre 11 y 17 años de edad, de 4 diferentes unidades académicas de la ciudad de Calceta. Se utilizó como referencia la tabla de IMC de la OMS (2007).

Para la toma del peso, la balanza se ubicó sobre una superficie horizontal y plana. Se ajustó la balanza a “0” (cero) antes de realizar la toma del peso. Se le solicitó a la persona que se quite los zapatos o sandalias y que se coloque en el centro de la balanza, en posición erguida y relajada, mirando al frente, con los brazos a los costados del cuerpo. Se leyó el peso en kilogramos y la fracción en gramos y se le registró el peso con letra clara y legible. Para medir la talla, se usó la cinta métrica pegada a la pared, se les solicitó que se quiten los zapatos y se coloquen de espaldas a la pared, en posición erguida, mirando al frente, con los brazos a los costados del cuerpo. Así mismo al finalizar la medición se le registró con letra clara y legible.

Para determinar el hábito alimenticio (H.A), se utilizó el cuestionario de TEST KRECE PLUS, el cual incluye escalas de valoración nutricional, caracterizadas por su fácil aplicación e interpretación, según la alimentación del niño queda clasificada como de baja calidad, regular (necesita ajustes) y óptima, además se aplicó el Test corto KRECE PLUS para determinar el nivel de actividad física, en la cual se clasificó el estilo de vida basándose en la media diaria de horas que ven la

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

televisión o juegan con videojuegos y las horas de deporte extraescolar por semana. Según la puntuación del test, el estilo de vida del niño se clasifica como malo, regular y bueno. En esta investigación se codificó los centros educativos donde se realizó el trabajo con las letras A, B, C y D por ética científica y aspectos legales. Los materiales que se utilizaron son: Balanza digital, cinta métrica flexible, calculadora computadoras y bolígrafo.

RESULTADOS Y DISCUSIÓN

La evaluación del IMC fue realizada a 364 estudiantes de cuatro centros educativos. Los resultados obtenidos y como se puede observar en la tabla 1, en el centro A se evaluaron 94 estudiantes de los cuales el 67% son del sexo femenino, de estas estudiantes presentaron el 10% obesidad, 21% sobrepeso, 2% desnutrición leve, 2% desnutrición moderada y el 65% de las estudiantes presentaron IMC normal. Por otro lado el 33% corresponde a los estudiantes del sexo masculino quienes presentaron el 10% obesidad, 35% sobrepeso, 3% desnutrición leve y el 52% presentaron IMC normal. Se puede observar que los estudiantes del sexo masculino tuvieron más problemas con relación a su IMC. Los porcentajes de estudiantes con sobrepeso y obesidad son más altos que los mencionados por Freire *et al* (2014) en la investigación realizada en Ecuador donde se reportó 28.8% de sobrepeso y obesidad en estudiantes del sexo femenino y 23.3% de obesidad y sobrepeso en los adolescentes estudiados de sexo masculino, así mismo el porcentaje total de estudiantes con IMC normal es menor que el reportado por Ramón, Rodríguez, Romero y Rojas (2010) en sus investigaciones realizadas en Cuenca (Ecuador) donde se confirmaron que 60.33% de los adolescentes estudiados tenían IMC normal. Por otro lado estos resultados son opuestos al reportado por Pérez (2011) en su investigación en un centro educativo de la ciudad de Quito (Ecuador) donde se confirmó que el 61.6% de adolescentes del sexo femenino y el 6.79% de adolescentes del sexo masculino tenían IMC normal.

En el centro B se analizó el estado nutricional de 110 estudiantes de los cuales el 55% son del sexo femenino, de estas estudiantes presentaron el 11% obesidad, 38% sobrepeso, 10% desnutrición leve, 3% desnutrición moderada y el 38% de las estudiantes presentaron IMC normal, este último porcentaje es menor que lo reportado por Pérez (2011). Por otro lado el 45% corresponde a los estudiantes del sexo masculino quienes presentaron 10% de obesidad, 33% sobrepeso, 14% desnutrición leve, 2% desnutrición severa y el 41% presentaron IMC normal, este porcentaje es más alto que lo reportado por Pérez (2011). Se puede observar que

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

este centro es el único que presentó un caso de nutrición severa, además las estudiantes presentaron más problemas con relación a su IMC. Estos resultados son diferentes a los resultados del centro A, y también los porcentajes de adolescentes de ambos sexos con sobrepeso y obesidad son más altos que lo reportado por Freire *et al* (2014) y el porcentaje total de estudiantes con IMC normal es menor que lo reportado por Ramón, Rodríguez, Romero y Rojas (2010).

En el centro C se analizó el estado nutricional de 100 estudiantes de los cuales el 46% son mujeres, de estas estudiantes presentaron el 4% obesidad, 24% sobrepeso, 9% desnutrición leve y el 63% presentaron IMC normal. Por otro lado el 54% corresponde a los estudiantes del sexo masculino quienes presentaron 17% de obesidad, 7% sobrepeso, 7% desnutrición leve, 2% desnutrición severa y el 67% presentaron IMC normal. Se puede observar que los estudiantes del sexo femenino tuvieron más anormalidad con relación a sus IMC que los estudiantes del sexo masculino, estos resultados son opuestos a lo reportado por Pérez (2011). El porcentaje de los estudiantes con IMC normal del sexo masculino es más alto que los reportados en los centro A y B, mientras el porcentaje de los estudiantes del sexo femenino es más alto que lo reportado en el centro B y más bajo que lo reportado en el centro A. El porcentaje de los estudiantes del sexo femenino con sobrepeso y obesidad es más bajo que lo reportado por Freire *et al* (2014). Mientras que el porcentaje de sobrepeso y obesidad de los estudiantes del sexo masculino es más alto que lo reportado por los autores antes mencionados. Por otro lado el porcentaje total de los estudiantes de ambos sexos con IMC normal es más alto que lo reportado por Ramón, Rodríguez, Romero y Rojas (2010).

En el centro D se analizó el estado nutricional de 60 estudiantes, de los cuales el 68% son mujeres, estas estudiantes presentaron el 2.4% obesidad, 12.2% sobrepeso, 7.3% desnutrición leve y el 78% de las estudiantes presentaron IMC normal, este último porcentaje es el más alto en comparación a los otros centros. Mientras que los estudiantes del sexo masculino que corresponden al 32%, presentaron el 21% sobrepeso, ningún caso de obesidad, 26.3% desnutrición leve, 5.3% desnutrición severa y el 47.3% presentaron IMC normal. Se puede observar que los estudiantes del sexo masculino tienen más anormalidad con relación a sus IMC que los estudiantes del sexo femenino. El porcentaje de estudiantes de ambos sexos con sobrepeso y obesidad es más bajo que lo reportado por Freire *et al* (2014), así mismo, el porcentaje total de estudiantes de ambos sexos con IMC

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

normal es más alto que lo reportado por Ramón, Rodríguez, Romero y Rojas (2010) y lo reportado por Pérez (2011).

De manera general el porcentaje total de la obesidad entre los adolescentes estudiados (hombres y mujeres) en los cuatro centros educativos es de 9% (4% mujeres y 5% hombres); mientras el porcentaje total del sobrepeso es de 24% (14% mujeres y 10% hombres); el porcentaje total de los individuos con peso normal, es de 57% (35% mujeres y 22% hombres); el porcentaje total de desnutrición leve entre los individuos estudiados (hombres y mujeres) en los cuatro centros educativos es total de 9% (4% mujeres y 5% hombres); el porcentaje total de la desnutrición moderada es 1%, el 60% de ellos son mujeres, y finalmente el porcentaje total de desnutrición severa es de 0.2%, el 100% de ellos son hombres. Se puede notar que un 43% de los estudiantes estudiados no tienen IMC normal, este problema puede ser por el cambio de hábitos alimenticios y estilo de vida de los individuos estudiados.

Por otro lado los resultados de estos estudios son diferentes a los resultados obtenidos por varias investigaciones en otras ciudades del país. Según Grijalva (1994) realizó un estudio en adolescentes revelando desnutrición en 9%, 8,5% de riesgo de sobrepeso y 2% de obesidad de esta población. Comparando estos resultados con el estudio actual, podemos observar que el total de desnutrición en este estudio realizado en Calceta es del 10%, nivel más alto que el promedio determinado por Grijalva en 1994, el porcentaje del sobrepeso en el actual estudio es de 24%, el cual es un nivel muy alto comparado con el promedio del país.

El porcentaje de obesidad en el actual estudio es de 9% nivel más alto que el promedio determinado por Grijalva en 1994. En el estudio realizado por Rodrigo Yépez en el 2008, confirmó que el 38% de la población estudiada de adolescentes tiene algún grado de malnutrición, mientras que el resto tuvo valores de IMC dentro de los rangos considerados normales. En este estudio el 43% tiene mal estado nutricional. Se observa diferencia en los resultados entre los diversos centros, y entre las diferentes ciudades del país, esta diferencia probablemente puede ser por los distintos niveles socio económicos y culturales de las familias de los estudiantes.

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

Tabla 1: Estado nutricional de los adolescentes en los cuatro centros (A, B, C, D), a través del IMC.

Estado nutricional	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Hombres	Mujeres	Total
	Centro A		Centro B		Centro C		Centro D		
Obesidad	3	6	5	7	9	2	0	1	33
Sobrepeso	11	13	16	23	4	11	4	5	87
Normal	16	41	20	23	36	29	9	32	206
Desnutrición Leve	1	2	7	6	4	4	5	3	32
Desnutrición Moderada	0	1	0	2	1	0	1	0	5
Desnutrición Severa	0	0	1	0	0	0	0	0	1
Total	31	63	49	61	54	46	19	41	364

La evaluación del riesgo según el análisis del hábito alimenticio fue realizado a 354 adolescentes de la misma población estudiantil en general sin tomar cuenta de la diferencia del sexo, en los centros A, B, C y D (Ver tablas 2).

En el centro A se evaluó el hábito alimenticio de 94 estudiantes, de los cuales 47% con hábito alimenticio bajo, 44% con hábito alimenticio regular y 9% con hábito alimenticio bueno.

En el centro B se evaluó el hábito alimenticio de 100 estudiantes de los cuales 40% con hábito alimenticio bajo, 57% con hábito alimenticio regular y 3% con hábito alimenticio bueno.

En el centro C se evaluó el hábito alimenticio de 100 estudiantes, de los cuales 16% con hábito alimenticio bajo, 77% con hábito alimenticio regular y 7% con hábito alimenticio bueno.

En el centro D, se evaluó 60 estudiantes de los cuales 45% con hábito alimenticio bajo, 50% con hábito alimenticio regular y 5% con hábito alimenticio bueno.

Se puede observar que en todos los centros el porcentaje del hábito alimenticio bueno es muy bajo, llega a su máximo valor en el centro A, seguido por el centro C, D y el valor más bajo se registró en el centro B.

En total, el nivel del hábito alimenticio bajo representa el 36%, el hábito alimenticio regular representa el 58% y el hábito alimenticio bueno solo representa el 6%. El porcentaje del hábito alimenticio bueno en cada centro y en el promedio total de

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

los centros es más alto que lo reportado por Champutiz, Quilumbaquin y Quintanilla (2017) que confirmaron en su estudio de un centro educativo en la provincia de Pichincha (Ecuador) que los estudiantes con hábito alimenticio bueno es del 0.94%.

Sin embargo este porcentaje es más bajo que lo reportado por Herrera (2016) en sus estudios realizados en la ciudad de Quito (Ecuador) donde se reportó 25.3% con hábito alimenticio bueno.

Por otro lado el porcentaje de hábito alimenticio bajo reportado en la presente investigación es mucho más alto que lo reportado por Champutiz, Quilumbaquin y Quintanilla (2017) en su estudio, donde se reportó solo 2.36% con hábito alimenticio deficiente y más bajo que lo mencionado por Herrera (2016) donde se reportó 25.23% de estudiantes con hábito alimenticio bajo.

Tabla 2: Evaluar los hábitos alimenticios.

Hábito alimenticio	Centro A	Centro B	Centro C	Centro D	Total
Bajo	44	40	16	27	127
Regular	41	57	77	30	205
Bueno	9	3	7	3	22
Total	94	100	100	60	354

La evaluación del nivel de actividad física fue realizada a 354 estudiantes de la misma población estudiantil en general sin tomar cuenta de la diferencia del sexo, en los centros A, B, C y D (Ver tablas 3).

En el centro A se evaluó 94 estudiantes de los cuales 39.4% con actividad física baja, 53.2% con nivel regular y 7.4% con nivel bueno.

En el centro B se evaluó 100 estudiantes, de los cuales 8% con actividad física baja, 80% con nivel regular y el 12% con nivel bueno.

En el centro C se evaluó 100 estudiantes de los cuales 50% con nivel bajo, 45% con nivel regular y 5% con nivel bueno.

En el centro D se evaluó 60 estudiantes de los cuales 22% con nivel de actividad física baja, 63% con nivel regular y 15% con nivel bueno.

Se puede observar que el porcentaje más alto de estudiantes con actividad física buena están en el centro D, mientras que el porcentaje más alto de estudiantes con nivel de actividad física baja están en el centro C.

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

En total, el nivel de actividad física baja representa el 31%, el nivel regular representa el 60% y el nivel bueno representa el 9%. El valor de actividad física regular de la presente investigación es más bajo que lo reportado por Champutiz, Quilumbaquin y Quintanilla (2017) donde reportaron en su investigación 70.28% de estudiantes con nivel de actividad física moderada. Al contrario, el porcentaje de estudiantes con actividad física baja del presente estudio es mal alto que lo reportado por los autores antes mencionados. Por otro lado, el porcentaje de estudiantes con actividad física buena en esta investigación es más bajo que lo mencionado por Bravo Genovez, Bravo Maldonado y Rojas (2012) en sus investigaciones realizadas en el cantón Paute (Ecuador) donde reportaron 43.5% de los estudiantes con actividad física buena.

Tabla 3: Evaluar los hábitos de actividad física.

Actividad física	Centro A	Centro B	Centro C	Centro D	Total
Bajo	37	8	50	13	108
Regular	50	80	45	38	213
Bueno	7	12	5	9	33
Total	94	100	100	60	354

En general, los porcentajes de estudiantes con IMC normal es solo de 57%, con hábito alimenticio bueno es el 6% y 9% con nivel de actividad física buena. Estos porcentajes muy bajos son indicadores de posibles problemas de salud pública en el futuro.

Hay posibles factores que pueden ser responsables sobre este problema, estudios realizados por la Sociedad Ecuatoriana de Ciencias de la Alimentación y Nutrición –SECIAN- señalan que el elevado consumo de bebidas azucaradas, el escaso consumo de frutas y verduras y los hábitos sedentarios (más de 28 horas semanales de mirar televisión), podrían estar involucrados en la elevada prevalencia del exceso de peso en la Costa, lo que es significativamente menor en la Región Andina, eso es notable en la comparación realizada anteriormente con los resultados de la presente investigación y las investigaciones realizadas en la Sierra Ecuatoriana. Una posible razón de la diferencia observada es el mayor tiempo que pasan las niñas en casa, lo que les facilita su acceso a alimentos, además de realizar trabajos relacionados con la preparación de las comidas. Y según Peña, M. y Bacallao, J. en el 2000, el problema del exceso de peso se concentra en las zonas urbanas tanto en los niños como en los adolescentes ecuatorianos que estudian en escuelas y colegios del régimen privado,

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

pertenecientes a estratos socio-económicos medios y altos, incluso también en los que provienen de familias pobres que asisten a las escuelas y colegios fiscales. Diez de cada cien escolares y casi diecinueve de cada cien colegiales que estudian en escuelas y colegios fiscales (gratuitos) tienen exceso de peso.

El estudio actual intenta alertar a la sociedad y a los organismos gubernamentales de un gran problema que puede ser repetido en varios lugares del país.

BIBLIOGRAFÍA

Alvear, J. (2005). Régimen alimentario y actividad física de niños y adolescentes escolarizados de la ciudad de Quito. Memorias de las Jornadas Nacionales de la SECIAN. (CD-ROM). Quito.

Arias Vera, Verónica y Dr. Uquillas Lago, Antonio. (2013). TESIS: Modelo para la creación de centro de nutrición para niñas de 6 meses a 14 años de edad, en la zona norte de Guayaquil. Disponible en: <http://repositorio.ucsg.edu.ec/bitstream/123456789/420/1/T-UCSG-POS-MGSS-6.pdf>

Bravo, A., Bravo, M y Rojas, R. (MARZO de 2012). EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE 15 A 18 AÑOS QUE ASISTEN AL INSTITUTO TÉCNICO SUPERIOR AGRONÓMICO SALESIANO DEL CANTÓN PAUTE EN EL AÑO 2011". Obtenido de UNIVERSIDAD DE CUENCA: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3416/1/MED128.pdf>

Castro Rodríguez, Jesús (2008). Psicología Infantil. España. Publicado por Universidad de La Laguna.

Champutiz, A., Quilumbaquin, C. y Quintanilla, R. (21 de FEBRERO de 2017). EVALUACIÓN NUTRICIONAL, HÁBITOS ALIMENTARIOS, NIVELES DE ACTIVIDAD FÍSICA E IMPLEMENTACIÓN DE UN PLAN EDUCATIVO PARA LOS ESTUDIANTES DE LA UNIDAD EDUCATIVA "MARIETA DE VEINTIMILLA", DE LA COMUNIDAD DE CAJAS JURÍDICA, PROVINCIA DE PICHINCHA, 2015-2016. . Obtenido de UNIVERSIDAD TÉCNICA DEL NORTE: <http://repositorio.utn.edu.ec/bitstream/123456789/6473/1/06%20NUT%20203%20TRABAJO%20DE%20GRADO.pdf>

Dietz, W. (1994). Critical periods in childhood for the development of obesity. Am J Clin Nutr.; 59:955-9. Disponible en: <http://ajcn.nutrition.org/content/59/5/955.full.pdf>

EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ – ECUADOR

FAO. (Junio 2001) ORGANIZACION DE LAS NACIONES UNIDAS PARA LA AGRICULTURA Y LA ALIMENTACION. Perfiles nutricionales por países. Ecuador. Perfil Nutricional de Ecuador. Preparado por Dr. Marcel Moreano Barragán, MD, MSc-DLSHTM en colaboración con el Servicio de Planificación, Estimación y Evaluación de la Nutrición (ESNA) de la Organización de las Naciones Unidas para la Agricultura y la Alimentación, Roma.

Freire, W., Ramírez, M., Belmont, P., Mendieta, M., Silva, K., Romero, N., Sáenz, K., Piñeros, P., Gómez, L. y Monge, R. (2014). Encuesta Nacional de Salud y Nutrición. Obtenido de ecuaorencifras: http://www.ecuaorencifras.gob.ec/documentos/web-inec/Estadisticas_Sociales/ENSANUT/MSP_ENSANUT-ECU_06-10-2014.pdf

Gregory, J.; Lowe, S.; Bates, C. J.; Prentice, A.; Jackson, L.V.; Smithers, G.; Wenlock, R. y Farron, M. (2008). National Diet and Nutrition Survey: young people aged 4-18 years, London, Report of the Diet and Nutrition Survey, Vol.1.

Grijalva, Y. y Grijalva I. (1994). Improving Nutritional Practices of Ecuadorean Adolescents. International Center for Research on Women. Washington DC.

Herrera, D. (2016). Hábitos Alimentarios y su Relación con el Sobrepeso y Obesidad en Adolescentes en la Unidad Educativa Julio María Matovelle en el año 2016. Obtenido de Pontificia Universidad Católica del Ecuador: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/12310/TESIS%20DIANA%20HERRERA.pdf?sequence=1>

Montalbán, M. (2005). Régimen alimentario y actividad física de niños y adolescentes escolarizados de la ciudad de Guayaquil. Memorias de las Jornadas Nacionales de la SECIAN. (CDROM). Quito.

Mosquera, D., Orellana, P. y Cordero, P. (Junio de 2012). EVALUACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL EN ADOLESCENTES DE 15 A 18 AÑOS QUE ASISTEN A LOS COLEGIOS: ALEJANDRO ANDRADE CORDERO, CIUDAD DE GIRON Y RAFAEL CHICO PENAHERREIRA DEL CANTON GIRON EN EL AÑO 2011". Obtenido de Tesis de grado. Universidad de Cuenca: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/3423/1/MED118.pdf>

**EVALUAR EL RIESGO NUTRICIONAL PARA POBLACIÓN COLEGIAL A
TRAVÉS DE LA EVALUACIÓN DE LOS HÁBITOS ALIMENTICIOS Y LA
DETERMINACIÓN DEL IMC EN LA CIUDAD DE CALCETA, MANABÍ –
ECUADOR**

O' Donnell, A.; Bengoa, JM.; Torun, B.; Caballero, B.; Lara, E. y Peña, M. (2007). Nutrición y alimentación del niño en los primeros años de vida. Washington Ed. Serie Paltex.

Peña, M. y Bacallao, J. (2000). Obesidad en la pobreza: un problema emergente en las Américas. Washington DC: OPS, Publicación Científica No. 576. En: Peña M, y Bacallao J, eds. La obesidad en la pobreza: un nuevo reto para la salud pública. Washington, D. C.: Organización Panamericana de la Salud; 2000. pp. 3-11.

PÉREZ, A. (2 de MAYO del 2011). Evaluación Del Estado Nutricional De Los/Las Estudiantes De La Unidad Educativa Experimental La Inmaculada Sección Secundaria Durante El Periodo Marzo A Junio del 2010 ELABORACIÓN DE UNA GUIA NUTRICIONAL PARA ADOLESCENTES. Obtenido De PONTIFICIA Universidad Católica Del Ecuador: <http://repositorio.puce.edu.ec/bitstream/handle/22000/3725/T-PUCE-3770.pdf;sequence=1>

Ramón, J., Rodríguez, A., Romero, C. y Rojas, R. (2010). Evaluación Del Estado Nutricional En Adolescentes De 15 A 18 Años Que Asisten Al Colegio Manuel Garaicoa De Calderón Del Cantón Cuenca Año 2010. Obtenido de UNIVERSIDAD DE CUENCA: <http://dspace.ucuenca.edu.ec/bitstream/123456789/4033/1/MED50.pdf>

Segarra, E. (2006). Régimen alimentario y actividad física de niños y adolescentes escolarizados de la ciudad de Cuenca. Rev Fac Ciencias Médicas. U. Cuenca; 27:67-74.

Trujillo, Paulina. (2012). Comportamiento adolescente. Disponible: <http://www.abordo.com.ec/abordo/pdfTemas/100646.pdf>. El Adolescente Ecuatoriano: Características y Preferencias – Nielsen. (Ipsa Group).



TLATEMOANI

Revista Académica de Investigación

Editada por Eumed.net

No. 27 – Abril 2018

España

ISSN: 19899300

revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 26 de octubre de 2017

Fecha de aceptación: 10 de enero de 2018

VALORACIÓN ECONÓMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

Autores:

Dulce M. Díaz Abreu

Yandira González Mejías
yandiragm@citma.ltunas.inf.cu

Reynol Pérez Fernández

Alcides Reyes Guerra

Universidad de las Tunas, Cuba.

RESUMEN

La valoración económica de los bienes y servicios ecosistémicos constituye un tema de suma relevancia en la práctica internacional actual, es novedoso y de gran importancia para la investigación, sus resultados constituyen argumentos para: el proceso de toma de decisiones, al definir políticas de desarrollo, incorporar el valor del capital natural en la contabilidad nacional, sustentar indicadores ambientales, argumentar pagos por servicios ambientales, entre otros. La investigación se desarrolló en la reserva ecológica Bahía de Nuevas Grandes La Isleta en el municipio Manatí provincia de Las Tunas, se realizó la evaluación económica ex-ante a daños ambientales, a partir de la estimación del valor económico de los Bienes y Servicios Ecosistémicos, determinando el cálculo de retención de carbono (bosque, pasto y suelo), belleza escénica, pesca deportiva, buceo contemplativo, investigación (cálculo del fondo financiero de proyectos

TLATEMOANI, No 27, abril 2018

<http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.htm>

VALORACIÓN ECONÓMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATÍ. LAS TUNAS

aprobados), flora y fauna, pesca (cálculo del estimado de peces en el área de manglar), y madera (costo de oportunidad para la vegetación, volumen total de madera en el área de estudio). El Valor Económico Total del área es de \$ 10 816 330.00, siendo los valores de mayor incidencia el importe de la madera \$ 3 441 297.7, los peces con \$ 2 847 160.00, la fauna de \$ 2 792 580.00 y el carbono retenido con \$ 1 353 372.55.

INTRODUCCIÓN

En muchas partes del mundo, la degradación de ecosistemas está acompañada por la pérdida del conocimiento y visión de la naturaleza propia de las comunidades locales, conocimiento que podría ayudar a garantizar el uso sostenible de los ecosistemas. Para revertir esta degradación y aumentar los beneficios, es necesario llevar a cabo intervenciones adecuadas en planificación y manejo de recursos (Bustamante y Ochoa, 2014).

Valorar los servicios ecosistémicos ayuda a que la gente pueda entender la importancia de estos. La valoración económica es un instrumento importante para transmitir a los tomadores de decisión la importancia de los ecosistemas y sus servicios para el bienestar de la población. Sin embargo, una consecuencia inevitable de la valoración puramente económica es que un ecosistema determinado puede ser subvalorado o sobrevalorado. El conocimiento y la aplicación adecuada de los diferentes métodos de valoración monetarios y no monetarios pueden reducir esta limitación y otorgarnos una idea más exacta del valor integral que tienen los servicios para nuestro bienestar (Bustamante y Ochoa, 2014).

La valoración económica de daños ambientales ha sido un tema poco abordado en la teoría y en la práctica tanto a nivel internacional como en nuestro país. Por tanto, la posibilidad de que Cuba cuente con una Guía metodológica para valorar económicamente BSE y daños ambientales nos ubica en una posición privilegiada al poner a disposición de los gobiernos territoriales una herramienta metodológica que contribuirá a un proceso de toma de decisiones y formulación de políticas certeras frente a la ocurrencia de eventos extremos y/o desastres, así como contribuirá al enriquecimiento y consolidación de todo lo logrado en el campo de los estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgo (PVR), y de Impacto Ambiental de Desastres, en los cuales nuestro país ocupa una posición de referencia en la región, evidenciando la voluntad política del gobierno cubano para desarrollar estos temas en nuestro país (Gómez *et al*, 2014).

OBJETIVO: Evaluar económicamente los bienes y servicios ecosistémicos en la reserva ecológica Bahía de Nuevas Grandes La Isleta en el municipio Manatí.

MATERIALES Y MÉTODOS

Desde hace un tiempo el Ministerio de Ciencia, Tecnología y Medio Ambiente (Citma) ha comenzado a dar los pasos requeridos para el fortalecimiento de las capacidades que permitan realizar evaluaciones económicas de bienes y servicios ecosistémicos y daños ambientales, sobre bases sólidas, acorde con el perfeccionamiento del modelo

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATÍ. LAS TUNAS

económico cubano. Entre las principales acciones desarrolladas se encuentran el levantamiento de los trabajos realizados en el país en estos temas; ejecución de varios Talleres Nacionales; conformación de un equipo de trabajo en el Citma con representantes de diversas instituciones y organismos; creación de equipos de trabajo en todas las provincias del país; concepción de un programa de capacitación para la creación y fortalecimiento de capacidades nacionales, entre otras (CITMA, 2014).

La provincia de Las Tunas seleccionó para la investigación La Reserva Ecológica "Bahía de Nuevas Grandes- La Isleta en el municipio de Manatí, durante el periodo comprendido entre los años 2015-2017. Se encuentra ubicada en la parte oriental de Cuba, en el municipio norteño de Manatí en la provincia Las Tunas, lo que la ubica aproximadamente a 70 Km de la capital de la provincia, de ellos 62 Km por carretera hasta la Playa Los Pinos y 8 Km por mar a través de la Bahía de Nuevas Grandes. Cuenta con una extensión superficial de 7880.26 ha, de las que 4380.26 ha son terrestres y 3 500 ha son marinas.



Para el estudio se utilizó la Metodológica para valorar económicamente los bienes y servicios ecosistémicos (BSE) y daños ambientales del CITMA elaborada por (Gómez, *et al*, 2014), lo que implicó desarrollar una secuencia ordenada de pasos que permitieron acercarse al objetivo final. Se calculó el valor económico total (VET). Comprende los valores de uso y de no uso. Los valores de uso se desglosan a su vez en uso directo, uso indirecto y valores de opción. Los valores de no uso se refieren generalmente al valor de existencia.

- Los valores de uso directo incluyen los servicios de los ecosistemas que se utilizan directamente para el consumo o la producción, ya sean tangibles o intangibles.
- Los valores de uso indirecto son los beneficios derivados de las funciones del ecosistema para la producción y consumo actuales.
- Los valores de opción se asocian al precio que las personas están dispuestas a pagar por un bien no utilizado, simplemente para evitar el riesgo de que no esté disponible en el futuro.
- El valor de existencia se deriva simplemente de la satisfacción de saber que los ecosistemas y sus servicios continúan existiendo.

Para el cálculo de la valoración económica se utilizó

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATÍ. LAS TUNAS

- Precio mercado: Que se refiere al dinero que se paga por los bienes y servicios de ecosistemas que se comercializan en el mercado real como la madera, la flora y fauna, carbono, pesca.
- Valoración contingente: Implica preguntar directamente a las personas cuánto estarían dispuestas a pagar por una especie de la fauna valoradas en el estudio.
- Precios hedónicos: Valor de beneficios ambientales (calidad del aire, belleza del paisaje, beneficios culturales, etc.) que afecta el precio de bienes comercializados, donde se tuvo en cuenta el turismo de naturaleza, buceo contemplativo y la pesca deportiva.

Para el calculo de la Retención de carbono por los árboles se evaluó por la metodología del Instituto de Investigaciones Forestales (Mercadet y Alvarez, 2009).

Cuantificación del carbono retenido en el suelo se determinó por el método Walkley-Black (1934) (Carbono orgánico fácilmente oxidable).

Para el análisis estadísticos, se determinaron los principales estadígrafos (media aritmética y error estándar de la media). La prueba de normalidad de las distribuciones de medias se realizó según Shapiro Wilks. Los datos mostraron una distribución normal y se sometieron a un análisis de varianza (ANOVA). La comparación de medias fueron separadas por la prueba de t de Student $p < 0,05$. Los resultados obtenidos fueron procesados a través del programa de InfoStat/Profesional Version 2004.

La evaluación de los BSE y daños ambientales del medio natural, es un ejercicio que requiere desarrollarse en dos fases o etapas principales, y en las condiciones propias de cada contexto físico-geográfico específico. Éstas son:

ETAPA I: Valoración previa o *ex ante* a la ocurrencia del evento extremo y/o desastre.

ETAPA II: Valoración posterior *in situ*. Es aquella que se realiza después de la ocurrencia de un evento extremo y/o desastre.

En este estudio solo nos referiremos a la I etapa.

RESULTADO

Caracterización de la Reserva Ecológica Bahía de Nuevas Grandes- La Isleta.

La Bahía de Nuevas Grandes constituye uno de los ecosistemas de bahía más limpio y mejor conservado del país, con manglares en buen estado de conservación, condicionado por la lejanía a centros urbanos de interés y la no existencia de focos contaminantes en los cuerpos de agua que tributan a la misma.

Las actividades económicas se limitan a la actividad forestal y en menor medida la ganadería extensiva, por lo que la emisión de contaminantes es prácticamente nula, además en sus aguas habita la única población remanente del cocodrilo americano (*Crocodylus acutus*) de la costa norte del territorio y constituye un importante refugio de la población del manatí (*Trichechus manatus*) que se localiza entre las bahías de Manatí y Nuevas Grandes.

Cuenta con la presencia de un ecosistema de arrecifes coralinos que preserva una parte importante de las riquezas naturales propias de estos, pues están formados por un variado complejo de hábitats y micro hábitats muy conectados entre sí, y que estructural y funcionalmente se traducen en una gran diversidad de nichos, capaces de albergar las más variadas formas de la vida animal y vegetal marinas.

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

En la zona que bordea a la bahía y fundamentalmente hacia el sur predominan los suelos del tipo cenagoso con acumulación de turba. En las zonas de afloramientos de calizas predominan suelos poco desarrollados del tipo rendzinas rojas y hacia la parte más alta, en correspondencia con la presencia de rocas ultrabásicas aparecen suelos fersialíticos, y por el efecto del lavado estos materiales pueden aparecer depositados sobre sedimentos de calizas en las zonas más bajas del relieve. En las zonas enclavadas en la elevación existente es común la presencia de perdigones de hierro en el suelo. Además existe un suelo del tipo oscuro plástico gleisoso que se caracterizan por ser suelos muy oscuros de mal drenaje.

En el área se han identificado un total de 305 especies de plantas vasculares, dentro de ellas se destaca la presencia de 25 endémicos nacionales, 18 endémicos de la subprovincia Cuba Central, 4 endémicos del distrito Gibarenses y 1 endémico local. Entre las especies identificadas, 14 están categorizadas como especies amenazadas.

En cuanto a la fauna, se han inventariado 67 especies de aves terrestres pertenecientes a 11 órdenes, 24 familias y 47 géneros entre ellas *Amazona leucocephala* (Cotorra) y *Aratinga euops* (Catey), *Melopyrrha nigra* (Negrito) y la Yaguasa (*Dendrocygna arborea*) presentan amenazas y son consideradas especies a tener en cuenta para protegerlas. En el área se encuentran colonias de varias especies de garzas (Garza de Rizo, Garzón, Garcilote). Además se encuentran nidos de Yaguasa, Corúa de Mar, Marbella. Se destacan sitios de reproducción de aves como: Carpintero Jabado y Verde, Tocaroro, Tomeguín de la Tierra y Negrito.

Se reconocen 20 especies de reptiles, pertenecientes a 3 órdenes, 9 familias y 10 géneros; de cuyo total 9 son endémicas de Cuba.

Para el área solo se reportan 4 especies de anfibios, de los cuales 3 constituyen endémicos nacionales.

De los mamíferos solo se han identificado 2 especies: *Trichechus manatus* (Manatí Antillano) y *Tursiops truncatus* (Delfín) y se han observado individuos aislados pertenecientes al orden Quiróptera (murciélagos), estos no han sido estudiados aún. Además existen otras naturalizadas como el venado (*Odocoyleus virginianus*) o en estado feral, en su mayoría perjudiciales a la biota de nuestros ecosistemas naturales como son los casos siguientes: perro (*Canis familiaris*); gatos (*Felis catus*); puercos (*Sus scrofa*); ratas (*Rattus rattus*) y ratones (*Mus musculus*).

La vegetación marina está representada fundamentalmente por dos especies, *Thalassia testudinum* perteneciente a la familia Hydrocharitaceae y *Zyngodium filiforme* correspondiendo ambas especies a la clase Angiospermae. Se presentan en parches muy abundantes dentro del área protegida. Dentro de dicha vegetación están presentes las algas, que a grandes rasgos y con conocimientos incipientes se nota la presencia de los tres phylum, con mayor abundancia de las algas verdes. Los géneros representados son: *Turbinaria* (Paeophyta); *Halimeda*, *Penicillus pyriformes*, *Ventricaria ventricosa*, *Valonia macrophysa*, *Mycrodictyon* y *Acetabularia* (Chlorophyta) y *Galaxaura* sp. (Rhodophyta).

En el área habitan un total de 10 especies de la fauna de vertebrados amenazadas de extinción, las cuales están categorizadas como vulnerables.

Al Este se encuentra el pequeño poblado de Los Pinos considerado como población dispersa donde existe un plan carbonero, más al Sur existen dos pequeños asentamientos: San Martín con 538 habitantes y Tropezón con una población de 253 habitantes, además de la población dispersa. Los Mameyes (25 habitantes distribuidos

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

en cuatro viviendas), la comunidad accede gratuitamente a todos los niveles de enseñanza, desde primaria hasta nivel universitario.

Identificación de los principales eventos extremos que podrían afectar

Están identificados los posibles daños a ocurrir en el área de estudio según los estudios de Peligro, Vulnerabilidad y Riesgos (PVR) existentes.

Se han realizado en la provincia los estudios de PVR indicados por el Grupo de Evaluación de riesgo de la Agencia de Medio Ambiente

- Estudio de PVR por inundaciones costeras.
- Estudio de PVR por fuertes vientos.
- Estudio de PVR por intensas lluvias.
- Estudio de PVR por sequías.
- Estudio de PVR por incendio rural.

En la actualidad se trabaja en los estudios de PVR de enfermedades en animales (Epizootias) a terminar en el presente año y en el estudio de PVR por peligro tecnológico (2017).

Sequía

En los últimos 50 años ha ocurrido en 20 períodos un déficit hiperanual de las precipitaciones, es decir que la norma no se cumple en un 40%, este déficit en los últimos 30 años ha provocado un descenso en la norma de 1126 mm a 1038 mm en la actualidad, teniendo un impacto directo en la agricultura, donde predomina la producción agrícola de secano y en los sistemas de abasto.

El potencial hídrico de la provincia es de 1666.6Hm³ de estos corresponden a aguas superficiales 1350Hm³ y a aguas subterráneas 316.6 Hm³. El potencial aprovechable es de 1016.7 Hm³ que representa el 61% del potencial total, de ellos corresponden a las aguas superficiales 824.2 Hm³ y a las subterráneas 192.5 Hm³. El potencial disponible asciende a 460.41Hm³ que representa el 42.7% del potencial aprovechable, de este pertenecen a aguas superficiales 356.10Hm³ y a las aguas subterráneas 104.31Hm³.

Inundaciones costeras

La provincia presenta costas irregulares, abrasivas, abrasivo-acumulativas y bajas de manglar, éstas últimas principalmente al sur del territorio; existen al norte 4 bahías de bolsa, que de cierto modo constituyen a la protección natural de las poblaciones situadas en el fondo de las mismas de los efectos directos del oleaje generado por tormentas y huracanes; mientras que en el borde exterior costero, solamente aparecen barreras coralinas, las que cubren pequeños sectores frente a éstas; todo ello incrementa significativamente el efecto del oleaje proveniente de aguas profundas y el impacto que pudiera producir este sobre las infraestructuras y la población residente en los asentamientos costeros.

Para los períodos de retorno de oleaje más significativos, pueden producirse afectaciones en las costas al norte, producto al impacto directo.

La penetración del mar incide sobre las zonas costeras, fundamentalmente en 6 de los 8 municipios de la provincia, donde son afectadas áreas protegidas como la Isleta, donde la inundación costera por surgencia ciclónica en caso de un Huracán categoría 1

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATÍ. LAS TUNAS

generaría una elevación del mar de 1.42 metros, inundando prácticamente toda el área de estudio.

Incendios

La provincia posee 338 km de costas: 265 km al norte y 73 km al sur, los accidentes costeros más significativos son las bahías Nuevas Grandes, Manatí, Malagueta y Puerto Padre- Chaparra (Dirección Provincial de Planificación Física).

En la provincia la protección del Cuerpo de Guardabosques está estructurada en circuitos en el caso del municipio Manatí se encuentra el Grupo de Protección La Isleta, existiendo dos áreas aledañas con incidencia de incendios como por ejemplo, los Coquitos, que reporta cinco incendios en un periodo de 10 años.

Cifras estandarizadas refieren que por cada hectárea (ha) de bosque que se quema, se emiten a la atmósfera catorce toneladas de gases tóxicos, los que tributan al calentamiento global y a que se afiance el efecto invernadero. En el orden ecológico, estos siniestros también provocan el empobrecimiento del paisaje, la degradación de los suelos y la pérdida de la biodiversidad de los ecosistemas. En el área de estudio no han ocurrido eventos de este tipo.

Fuertes Vientos

El peligro de las afectaciones por Fuertes Vientos, es el de una incidencia más generalizada en Cuba, de acuerdo por su ubicación geográfica, el efecto de eventos hidrometeorológicos extremos generadores de fuertes vientos, provocan impactos en la población, las áreas de cultivo y los ecosistemas en toda su extensión. Los Ciclones Tropicales constituyen los eventos generadores de Fuertes Vientos, el fenómeno hidrometeorológico más peligroso para Las Tunas, y también afectan las Tormentas Locales Severas (TLS), que tienen su mayor frecuencia en los meses de marzo hasta septiembre, y los sistemas frontales (frentes fríos) característico del invierno o período poco lluvioso del año, esta área se vio severamente dañada por este fenómeno cuando el paso del Huracán IKE en el 2008 con vientos que alcanzaron la velocidad de más de 180 Km/h.

Se identificaron los ecosistemas fundamentales que deben ser objeto de una evaluación e identificación preliminares de tipos de daños potenciales (directos e indirectos).

Los bosques, manglar y bahía fueron seleccionados como los 3 ecosistemas naturales a trabajar para el estudio, debido a su relevancia y el área que ocupan, además de formar parte del paquete turístico (turismo de naturaleza y la pesca deportiva).

Estos ecosistemas forman parte de los objetivos de conservación del área para estudios de investigación.

.Bosques

- Maderas
- Secuestro de CO₂.
- Turismo de naturaleza.
- Flora amenazada
- Investigación (Proyecto protección de la flora y la fauna).

.Manglar

- Maderas.

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

- Secuestro de CO₂.
- Turismo de naturaleza.
- Fauna.
- peces.

.Bahía

- Pesca deportiva.
- Buceo contemplativo.
- Turismo de naturaleza.
- Especies amenazadas.
- Investigación (Proyecto de Rescate de formaciones vegetales)

Se desarrolló la evaluación económica ex ante de los ecosistemas aprobados a partir de la estimación del valor económico de los BSE.

Cálculo de Retención de carbono.

Bosque.

La retención de carbono por los árboles se evaluó por la metodología del Instituto de Investigaciones Forestales (Mercadet y Álvarez, 2009).

Cuantificación de la biomasa.

En las áreas ocupadas por las formaciones Semicaducifolio sobre suelo calizo (Sfc-c) y Semicaducifolio sobre suelo ácido (Sfc-a) se realizó un muestreo aleatorio simple sin reemplazo, estableciendo 38 parcelas temporales (18 en Sfc-c y 20 en Sfc-a) de 500 m² (20 x 25 m) cada una. En las 544.9 ha, se muestreo 1,9 ha, con un tamaño de muestra de 0.35%, debido al alto grado de homogeneidad existente entre los individuos de la población y en cada parcela se realizaron las siguientes mediciones a todos los árboles:

- Altura total, con regla graduada en centímetros hasta 6 m y con hipsómetro para los árboles mayores de 6 m.
- Diámetro a 1,30 m del suelo, con cinta métrica. Circunferencia a 1,30m del suelo, calculando posteriormente el diámetro. Además, fue determinada la cantidad de árboles por especie en cada parcela, calculando el porcentaje de representación de cada especie en toda el área evaluada (con las 38 parcelas).

Para determinar la biomasa de la cobertura arbórea, se realizaron los siguientes pasos:

Para cada árbol:

- a) Cálculo del volumen total del fuste con corteza (V (m³)), empleando la expresión:

$$V = \pi/4 D^2 (H + 3) C_m$$

Dónde:

π – constante (3,14159) D – diámetro con corteza (m) a 1,30 m sobre el suelo

H – altura total (m) C_m – coeficiente mórfico (INDAF, 1973).

El volumen del fuste con corteza fue convertido a biomasa de fuste con corteza (BMF (t)): $BMF = V \times DB$.

Dónde: DB - densidad básica de la especie (t/m³), obtenida de la relación entre la masa anhidra de la madera (t) y su volumen verde (m³) (Álvarez, 2010).

- b) La biomasa aérea (fuste, ramas y follaje) (BMA (t)) fue calculada según la expresión:
 $BMA = BMF \times FEB$.

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

dónde: FEB - 1,74 (s/u) (Factor de Expansión de la Biomasa, según Brow (1997) y Segura (2001).

- c) La biomasa de las raíces (BMR (t)) fue estimada como un tercio de la biomasa aérea
- d) (Loguercio, 2002).
- e) La biomasa total del árbol (BMTa (t)) fue calculada como la suma de las biomasa aérea y de las raíces: $BMTa = BMA + BMR$.

Para las parcelas en la formación Semicaducifolio sobre caliza:

- Biomasa total por especie en cada parcela (BMTe (t)): $BMTe = \sum BMTa$ de la especie
- Biomasa total por parcela (BMTp (t)): $BMTp = \sum BMTe$ de la parcela.
- Biomasa total media por parcela (BMTmp (t)): $BMTmp = \sum BMTp / 18$
- Biomasa total media por hectárea (BMTmh-sc (t)): $BMTmh-sc = 20 BMTmp$

Para las parcelas en la formación Semicaducifolio sobre suelo ácido:

- Biomasa total por especie en cada parcela (BMTe (t)): $BMTe = \sum BMTa$ de la especie
- Biomasa total por parcela (BMTp (t)): $BMTp = \sum BMTe$ de la parcela.
- Biomasa total media por parcela (BMTmp (t)): $BMTmp = \sum BMTp / 20$
- Biomasa total media por hectárea (BMTmh-sa (t)): $BMTmh-sa = 20 BMTmp$

Para la formación Manglar, Manigua costera y Semicaducifolio mal drenado (BMM (t)), (BMMan c (t)), (BM sc-mdrenado (t)):

En este caso fue calculada la biomasa aérea total, como resultado del volumen promedio por hectárea ($m^3 \cdot ha^{-1}$), reportado por (SEF, 2014); multiplicado por la superficie total de la formación (ha) y por la densidad básica media para las especies reportadas en la formación.

Biomasa del área boscosa (BMAB (t)):

$BMAB = (BMTmh-sc \times \text{Superficie área sc-caliza}) + (BMTmh-sa \times \text{Superficie área sc-ácido}) + (BMM) + (BMMan c) + (BM sc-mdrenado)$

Cantidad de necromasa (NM):

La necromasa (árboles muertos en pie y caídos, más la hojarasca) se estimó multiplicando la superficie del área por el valor por defecto ($18,2 t \cdot ha^{-1}$), reportado por Harmon et al. (2001).

Cuantificación del carbono retenido.

- Para cada especie, en cada parcela (CRE (t)): $CRE = BMTe \times FCM$

Dónde: FCM - Fracción de Carbono en la Madera, determinada para las condiciones de Cuba por Mercadet, et al. (2011).

- Para cada parcela (CRP (t)): $CRP = \sum CRE$ de cada parcela.
- Para la parcela media de SC-caliza (CRPM (t)): $CRPM = \sum CRP / 18$
- Para la parcela media de SC-ácido (CRPM (t)): $CRPM = \sum CRP / 20$
- Para el promedio por hectárea (CRMH (t)): $CRMH = 20 CRPM$
- Para la formación manglar (CRM (t)): $CRM = BMM \times FMCM$

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

- Para la formación manigua costera (CR man c (t)): $CR\ man\ c = BM\ man\ c \times FMCM$

- Para la formación sc-mal drenado (CR sc-mal drenado (t)):

$CR\ sc-mal\ drenado = BM\ sc-mal\ drenado \times FMCM$

Dónde: FMCM - Fracción Media de Carbono en la Madera de las especies que conforman la formación.

- Para el área boscosa (CRAB (t)):

$CRAB = (CRMH-sc \times Superficie\ área) + (CRMH-sa \times Superficie\ área) + CRM + CR\ man\ c + CR\ sc-mal\ drenado$

- Carbono retenido en la necromasa (CRNM (t)): $CRNM = NM \times FCMM$

Dónde: FCMM - valor medio de la FCM de las especies presentes en el área.

- Carbono total retenido por la biomasa boscosa (CRT (t)): $CRT = CRAB + CRNM$.

Tabla 1. Carbono retenido por la biomasa arbórea de las formaciones forestales.

Formación forestal	Área (ha)	Biomasa (t)	Carbono retenido (t)	Carbono retenido (t.ha-1)
Manglar	2 631,30	74 257,68	34 908,50	13,27
Manigua costera	365,50	3 457,63	1 619,89	4,43
Semicaducifolio mal drenado	623,30	20 280,93	9 416,43	15,11
Semicaducifolio sobre caliza	529,9	275,5	131,41	0,24
Semicaducifolio sobre suelo ácido	15,0	20,7	9,69	0,64
Total	4165,0	98 292,44	46 085,92	11,06

En la Tabla se resumen los valores de carbono retenido por la biomasa en las áreas ocupadas por las diferentes formaciones vegetales.

La formación manglar es la que mayor valor presenta de biomasa y carbono retenido, influyendo en esto que es la formación con mayor área reportada con 34 908,50 t.

CONANP (2013), señala que los manglares almacenan una gran cantidad de carbono y se estima que albergan hasta tres o cuatro veces más que la mayoría de los bosques terrestres. Las áreas protegidas al proteger los ecosistemas enriquecen e incrementan los sumideros naturales de carbono, ya que los ecosistemas mejor conservados tienen mayor capacidad de captura y contribuyen aún más en la mitigación del cambio climático.

La necromasa aporta 75 803,00 t de biomasa que equivalen a 35 475,80 t de carbono retenido, las que unidas al carbono retenido por la biomasa arbórea, resultan en 81 561,72 t para la biomasa de la Reserva, y representan 19,58 t.ha-1.

Pasto

En el área de pastos naturales se utilizó un muestreo aleatorizado diagonal a través del método de los pasos. Se tomó como referencia para hacer la lectura, la especie de pasto que coincida en la parte delantera del calzado y con ello la composición botánica. Para el procedimiento práctico se realizaron 4 trazados, se muestreó caminando y realizando observaciones en ambos periodos, cada doble paso en un área pequeña de 1200 metros cuadrados, hasta 160 pasos, este método (ANON, 1980), fue introducido en la Estación Experimental de Pastos y Forrajes (EEPF) "Indio Hatuey" por García-

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

Trujillo y Corbea quienes al compararlo con el método del puntero y el de las cuadrículas dio resultados similares con un considerable ahorro de tiempo y recursos. A partir de una proporción simple se determinó el porcentaje de cada una de las especies en función de las veces que fueron observadas.

Cuantificación de la biomasa.

La disponibilidad de la materia seca se determinó por el método alternativo propuesto por Martínez *et al.* (1990). La materia seca se llevó a cabo a través de la masa verde y seca de las doce muestras en ambos periodos y del porcentaje de materia seca de cada una de ellas.

$$Ms = \frac{Pf - Ps}{Ps} * 100$$

Donde:

Ms – Materia seca

Pf = Peso fresco

Ps = Peso seco

Cuantificación del carbono retenido

Para cuantificar el carbono retenido por los pastos se determinó a partir de las 12 muestras de materia seca y se cuantificó en t.ha⁻¹. Presenta un área de parcela de 0,4 m² y un área de muestreo de 0,0005 ha y un tamaño de 0,42%, debido al alto grado de homogeneidad existente entre los individuos de la población. El carbono contenido en los pastos se asumió como el 50% de la materia seca (MS), como promedio de las épocas, se cosechó en varios momentos del año (con un marco de 0,25 x 0,25 cm), tal como sugieren (Giraldo *et al.*, 2006).

Se tomaron en total 351 y 265 observaciones en período lluvioso y poco lluvioso respectivamente. Se desarrolló en la parte baja del relieve, en un área pequeña de pasto, una zona que permanece con bastante humedad durante la época de lluvia. Se observó la presencia de asociaciones de especies vegetales en forma simultánea o en secuencia temporal, que pueden encontrarse en cualquier parte de los bosques y pastizales de Cuba: pata de ratón, rompezaragüey y bejuco marrullero (Harvard-Duclos, 1978).

Se presentan los resultados obtenidos de la estimación de carbono secuestrado por los pastos naturales o sus combinaciones, en dos períodos diferentes, donde se observan diferencias significativas. Es de destacar que en el período lluvioso (PLL) se produjo una retención muy superior del carbono atmosférico, de 0,32 tC.ha⁻¹ comparado con el período poco lluvioso (PPLL) que se obtuvo 0,17 tC.ha⁻¹. Estos resultados demuestran la marcada variación que se produce de un período a otro en función de las disponibilidades de biomasa existente. Los resultados obtenidos son inferiores a los obtenidos por Ramos (2006) donde obtuvo un promedio de 1,88 a 4,51 tC ha⁻¹.

Suelo.

Caracterización del suelo.

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

Se realizó un muestreo aleatorio simple sin reemplazo en una zona del área boscosa y en el área de pastos. Para ello se describieron tres perfiles de suelo en cada área (pasto y Semicaducifolios sobre suelo ácido (Scfc-a), se realizó una calicata principal donde se describen los horizontes y dos mini calicata hasta la profundidad de las muestras, estas se tomaron hasta 50 cm de profundidad, se tuvo en cuenta el material de origen, relieve, condiciones meteorológicas, vegetación, según el manual metodológico para la cartografía detalla y evaluación detallada de los suelos (Hernández et al., 2005).

Para determinar posteriormente en el laboratorio los siguientes elementos:

- Materia orgánica del suelo, por el método de (Walkley y Black 1934).
- Densidad del suelo: Método del cilindro según la norma establecida (NC: ISO 11272:2003). Se determinó la densidad aparente en las profundidades de 0-10, 10-20, 20-30, 30-40 y 40-50 cm, en un total de seis muestreos (3 bosque y 3 pastos), utilizando un cilindro metálico de 246,3 cm³.
- Humedad del suelo: Método gravimétrico: (NC: ISO 110:2001).

Las muestras de suelo se analizaron en el laboratorio de suelo del Ministerio de la Agricultura (MINAG) en la provincia Granma.

Cuantificación del carbono retenido.

El carbono orgánico del suelo (CS) se determinó por el método Walkley-Black (1934) (Carbono orgánico fácilmente oxidable), el cual se basa en la oxidación del Carbono con exceso de dicromato potásico en presencia de ácido sulfúrico, con calentamiento espontáneo por dilución del sulfúrico, valorando el exceso de dicromato por retroceso con sal ferrosa. Para las formaciones donde no se hizo determinación del contenido de carbono del suelo, se utiliza el valor promedio de carbono en el suelo de los bosques tropicales (123 t.ha⁻¹) reportado por (Gómez y Echeverri, 2000).

Tabla 2. Materia orgánica en las áreas muestreadas.

Áreas muestreadas	Profundidad (cm)				
	0-10	10-20	20-30	30-40	40-50
Pasto natural	8,21b	4,85b	3,44b	1,74b	1,72b
Bosque	6,36a	2,46a	1,38a	1,03a	0,73a
Error estándar	0,0420	0,0013	0,0009	0,0008	0,0012

El carbono retenido por los suelos de la Reserva Ecológica son los siguientes:

Para el área boscosa:

- Semicaducifolio sobre caliza: 123 x 529,9 ha = 65 177,7 t
- Semicaducifolio sobre ácido: 152,08 x 15 ha = 2 281,2 t
- Semicaducifolio sobre mal drenado: 123 X 623,3 ha= 76 665,9 t
- Manigua costera: 123 x 365,5 ha= 44 956,5 t

Total: 189 081,3 t

- Pasto natural suelo: 260,42 x 0,12 ha= 31,25 t

En el caso del pasto el carbono retenido se obtuvo la media del PPLL y PLL. El carbono total retenido (Tabla 4), se resume en la siguiente manera:

Tabla 3. Carbono total retenido en el patrimonio forestal de la Reserva Ecológica.

Indicador	Área (ha)	Carbono retenido (t)
Biomasa arbórea	4165.0	81 561,72
Biomasa del pasto natural	0,0005	0,24

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

Suelo del área de bosques	1533.7	189 081,3
Suelo del área de pastos natural	0.12	31,25
Carbono total en la Reserva Ecológica	4165.0	270 674,51

En el área total de la Reserva es de 4 165,0 ha, el carbono retenido es del orden de las 64,98 tC.ha⁻¹, algo inferior reportado para los bosques tropicales por Hernández (2008), que refiere valores entre los 70 y 400 t C/ha.

Precio de la Tonelada del carbono...\$ 5,00 CUC

Valor del carbono = 270 674,51 x 5,00 = \$ 1 353 372,55 CUC.

Turismo de naturaleza (Cálculo de los visitantes e importe por el turismo de naturaleza)

En la provincia de Las Tunas son las áreas protegidas las que mayor potencial tienen para el desarrollo del turismo de naturaleza o el ecoturismo, dado que son los lugares donde mejor se conservan los valores naturales florísticos y faunísticos con que contamos, apreciándose además un alto endemismo en las mismas.

Es importante señalar que esta área se encuentra asociada a la zona litoral del norte de nuestro territorio, dado que el resto del mismo ha sufrido las transformaciones causadas por el desarrollo agrícola, ganadero y urbanístico, resultado del crecimiento que durante el actual siglo ha experimentado la población y la economía.

Entre la que se destaca: la Isleta, Bahía de Nuevas Grandes (municipio de Manatí), propuesta como Reserva Ecológica.

Turismo ecológico: en un recorrido de 1 200 m se puede observar la transición de las diferentes formaciones vegetales características del ecosistema, sobre tipos de suelos diferentes. La Isleta tiene estudiados dos senderos ecoturísticos: La Ruta del Manatí, sendero acuático en la bahía, y Naturaleza Cambiante, recorrido terrestre.

Sendero

Recorrido 1: Sendero la Ruta del Manatí, Salida de la Playa los pinos, recorrido en botes por la bahía, visita a la cueva del pirata y termina en la estación biológica de la isleta donde el cliente recibe una información de las características del área.

Recorrido 2: Sendero naturaleza cambiante, salida de la playa los pinos, recorrido en botes por la bahía, visita a la cueva del pirata, llegada a la estación biológica de la isleta y recorrido por el sendero donde se puede observar las distintas formaciones boscosas, características de la zona y la observación de aves.

Se planifica 20 personas como mínimo en 1 mes, 240 por año con un valor de 120 CUC para 4 personas (según UEB Flora y Fauna Las Tunas), lo que significa un ingreso de 7200 CUC al año.

Pesca deportiva (cálculo del ingreso por pesca deportiva).

Las Tunas posibilita el encuentro con la naturaleza y la aventura en el área protegida donde se observa la gran conservación de sus manglares y bellezas naturales, caracterizadas por la existencia de diferentes especies como son el Sábalo, la Cubera, Barracudas, el Dorado, Petos, Atún, etc. En este lugar se encuentran situadas las lanchas con sus motores fuera de bordo las mismas son conducidas por guías que dominan a la perfección las áreas donde pueden ser capturadas las especies antes mencionadas. Se incluye embarcación y guía de pesca.

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

Se planifica 2 pescadores por semana, 8 al mes, 96 al año por dos jornadas de pesca con un valor cada jornada de 60.00 CUC, (según UEB Flora y Fauna Las Tunas), lo que significa 11520.00 CUC al año.

Buceo contemplativo.

Profundidades entre los 5 y 35 metros posibilitan el intercambio en las profundidades con buceo en pared que se caracterizan por la abundancia de peces como rabirrubias, barracudas, pargos, cuberas, chernas y crustáceos y contemplación de la barrera coralina, toma de fotografías submarinas y el paseo en botes.

Se planifica 4 buzos por semana, 16 al mes, 192 al año por un valor de 20 CUC/Persona, (según UEB Flora y Fauna Las Tunas), lo que significa 3840 CUC al año.

Investigación (Cálculo del monto financiero de servicios por proyectos aprobados).

Por ser el área una Reserva Ecológica de manejo estricta, sus indicadores económicos se derivan solamente del presupuesto estatal (FONADEF) planificados anualmente para la ejecución de proyectos de conservación que oscilan en unos 313.0 Mp anuales.

Tabla 4. Presupuesto para proyectos (Según UEB Flora y Fauna Las Tunas en Miles de peso).

Nombre de los Proyectos	Gastos	Bonificación	Ingresos
Cocodrilo Vida libre	40.1	12.3	52.4
Protección	73.8	22.1	95.9
Educación ambiental	4.0	1.2	5.2
Aves	21.5	6.4	27.9
Flora amenazada	12.6	3.8	16.4
Rescate formaciones vegetales	37.6	11.3	48.9
Especies exóticas invasoras	4.6	1.4	6.0
Mamíferos marinos (Manatí)	1.9	0.6	2.5
Ecosistemas marinos	10.2	3.1	13.3
Invertebrados	2.2	0.7	2.9
Reptiles	5.6	1.7	7.3
Trocha	2.2	0.7	2.9
Capacitación	3.6		3.6
Ordenación forestal	4.0		4.0
Seguridad social			32.3
Total	223.9	65.3	321.5

Pesca (Cálculo del estimado de peses en el área de manglar)

Área de manglar

Se estima que por cada hectárea de manglar existen aproximadamente 70 kg de peces (Según datos de la UEB Pescatun Las Tunas), en un área de 1 447 ha de manglar de franja existen un total de 101 290 Kg de peces, con un precio de 28 pesos el Kg (según la UEB Pescatun Las Tunas) para un total de 2 836 120.00 pesos.

Flora y Fauna

Se realizó un estimado parcial referido a la biodiversidad que existe en el área de estudio, entrevistando a los trabajadores del área y a los compañeros de flora y Fauna

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATÍ. LAS TUNAS

de la Provincia, así como indicadores que permitan estimar la biomasa. En el estimado se consideran las alternativas siguientes:

1. Costo de oportunidad del cocodrilo
2. Costo de oportunidad del Manatí.
3. Costo de oportunidad de los flamencos.
4. Costo de oportunidad de aves acuáticas.
5. Costo de oportunidad de las aves de bosques.
6. Costo de oportunidad de las formaciones vegetales.

Tabla 5. Valor de especies

Especies	Cantidad	UM	Precio de comercialización CUC.	Costo de oportunidad
Flamenco Rosado(individuos y l	1874	uno	600.00	1 124 400.00
Aves acuáticas	10 720	uno	150.00	1 608 000.00
Aves de Bosque	1003	uno	60.00	60 180.00
Total				2 792 580.00

Fuente: UEB Flora y Fauna Las Tunas. Nota: está valorado el precio en CUC al 1x1

Tabla 6. Especies en extinción

Especies	Cantidad	UM	Precio de comercialización CUC.	Costo de oportunidad
Cocodrilo Americano	25	uno	1800.00	45 000. 00
Huevos Cocodrilus ac	120	uno	20 .00	2 400.00
Manatíes	5	uno	2000.00	10 000.00
Total				57 400.00

El costo de oportunidad total estimado para la producción de la fauna en conservación para un año alcanza un total de 2 849 980.00 pesos. Se considera que representa el valor mínimo pues existen otras especies que resultan imposibles tasarlas por no contar con la información necesaria.

Madera (Costo de oportunidad para la vegetación, volumen total de madera en el área de estudio).

El volumen total lo componen, estando el mayor volumen representados en la sección económica de Usos especiales con 323.89 decena de m³, las duras con 13608.49 decena de m³, en Usos especiales la especie de Ébano carbonero (Mc) con 323.89 decena de m³, en duras Mangle prieto (An) con 4930.4 decena de m³, Júcaro (Bb) con 4516.85 decena de m³, Yana (Cer) con 1516.79 decena de m³, Cuyá (Dc) con 238.39 decena de m³, Mangle rojo (Rm) con 2406.06 decena de m³.

Tabla 7. Estimado de metros cúbicos de madera en la Isleta Bahía de Nuevas Grandes. Resolución 1/2015. Listado Oficial de precio. Madera Rolliza. UEB Forestal Manatí. Madera dura \$247,00 metro cubico.

Especie	Precio en el Mercado	Metros Cúbicos de Madera	Valor madera
---------	----------------------	--------------------------	--------------

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

Ébano carbonero (Mc)	\$ 247,00	323.89	\$ 80 000,83
Mangle prieto (An)	247,00	4930.4	1 217 808,8
Júcaro (Bb)	247,00	4516.85	1 115 661,9
Yana (Cer)	247,00	1516.79	374 647,13
Cuyá (Dc)	247,00	238.39	58 882,33
Mangle rojo (Rm)	247,00	2406.06	594 296,82
Valor Total			\$ 3 441 297,7

ESTIMACIÓN DEL VALOR ECONÓMICO

Valor Económico Total			
Valor de Uso		Valor de no Uso	
Valor de uso Directo	Valor de uso Indir	Valor de opción	Valor de existencia
Maderas \$ 3 441 297,7 MN	Secuestro de CO2 \$ 1353 372.55 CUC	Buceo contemplativo \$ 3 840.00 CUC	Especies en extinción. \$ 57 400.00 CUC
Investigación por Proy \$ 313 000.00 MN	Pesca deportiva \$ 11 520.00 CUC	Belleza escénica \$ 7 200, 00 CUC	
Flora y Fauna \$ 2 792 580.00 CUC		Pesca \$ 2 836 120.00 MN	
Total: \$ 6 546 877.7	\$ 1 364 892.55	\$ 2 847 160.00	\$ 57400.00

VET= Valor de uso Directo+ Valor de uso Indirecto+ Valor de opción+ Valor de existencia

VET= \$ 6 546 877,70 + \$ 1 364 892,55 + \$ 2 847 160,00 + \$ 5 7400, 00

VET= \$ 10 816 330,00.

CONCLUSIONES

- El Valor Económico Total del área es de \$10 816 330,00 siendo el de mayor incidencia el importe de la madera \$ 3 441 297,70, los peces \$ 2 847 160,00, la Fauna \$ 2 792580 y el carbono retenido con un valor de \$ 1 353 372.55.
- La valoración económica de los bienes y servicios ambientales que ofrece la reserva ecológica, aporta un valor práctico en la fundamentación de alternativas que tributen a su conservación, contribuye a la toma de decisiones por parte del gobierno municipal, organismos e instituciones que participan en la gestión ambiental.

BIBLIOGRAFÍA

- ✓ Álvarez, A. 2010. Base de datos de densidad de la madera para la versión 3.0 del sistema SUMFOR. Subproyecto 11.69.03. Proyecto Segunda Comunicación Nacional de Cambio Climático: Subsector Forestal.20 p.

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

- ✓ ANON. 1980. Taller de muestreo de pastos. IV Seminario Científico Técnico de Pastos y Forrajes. EEPF "Indio Hatuey". Matanzas, Cuba.
- ✓ Brown, S. 1997. Los Bosques y El Cambio Climático: el papel de los terrenos forestales como sumideros de carbono. En: XI Congreso Forestal Mundial. Ankara. 107-121 p.
- ✓ Bustamante María del Pilar y Ochoa Elizabeth. 2014. Guía práctica para la valoración de servicios ecosistémicos en Madre de Dios. WWF. Perú
- ✓ Centro Nacional de Áreas Protegidas. (2014). Áreas protegidas y comunidades humanas. Una mirada desde el sur. Ministerio de Ciencia, tecnología y Medio Ambiente, la Habana, Cuba. 239 pp.
- ✓ CITMA (2005) Informe. Propuesta para la concesión de la condición de reserva ecológica a la zona de la Isleta - Bahía de Nuevas Grandes.
- ✓ CITMA, (2010) Informe sobre las áreas protegidas: Provincia Las Tunas.
- ✓ CONANP. 2013. Las áreas naturales protegidas: respuestas naturales frente al cambio climático. Ficha Temática 3. Las áreas naturales protegidas y su papel en la mitigación del cambio climático: almacenamiento y Captura. Disponible en: http://cambioclimatico.conanp.gob.mx/documentos/index/mitigacion_almacenamiento_y_captura.pdf
- ✓ Cruz-Flores. G. 2011. Contenidos de carbono orgánico de suelos someros en Pinares y abetales de áreas protegidas de México. Agro ciencia 45: 849-862. 2011.
- ✓ Díaz, F., Romero, E. 2000. Cuantificación y valoración económica de la captura de CO₂ por plantaciones del género *Eucalyptus* establecido por el precio de las cuencas carboníferas del CESAR, IUFRO-RIFALC. Taller Internacional sobre Secuestro de Carbono (Universidad de los Andes, 16-20 julio: Mérida) Venezuela.
- ✓ ENFF. 2012. Plan de manejo La Isleta, 2012-2016. 48p.
- ✓ FAO. 2005 Captura de carbono en los suelos para un mejor manejo de la tierra. Capítulo 1 tendencias general de la captura de carbono en el suelo. Disponible en: www.fao.org/docrep/005/y2779s/y2779s05.htm. [Consultado agosto 2016].
- ✓ Fernández, J. L. 2003. Establecimiento de la autosuficiencia alimentaria en fincas ganaderas de la provincia Granma. Proyecto Territorial de Innovación Tecnológica. Informe final. Instituto de Investigaciones Agropecuarias "Jorge Dimitrov". Granma, Cuba.
- ✓ Giraldo, L.A.; Zapata, M. y Montoya, E. 2006. Estimación de la captura de carbono en silvopastoreo de *Acacia mangium* asociada con *Brachiaria distachneura* en Colombia. Pastos y Forrajes. 29:421.
- ✓ Gómez País, Gloria. Análisis Económico de funciones ambientales del Manglar Seleccionadas en el Ecosistema Sabana Camagüey.
- ✓ Gómez País, Gloria; Gómez Gutiérrez, Carlos; Rangel Cura, Raúl, 2014. Guía metodológica para la valoración económica de Bienes y Servicios Ecosistémicos y Daños ambientales.
- ✓ Gómez y Echeverri, L. (Ed.) 2000. Climate Change and Development. Yale School of Forestry and Environmental Studies and UNDP. 427p.
- ✓ Harvard-Duclos, B. Apéndice. 1978. I. Plantas venenosas para el ganado En: Las plantas forrajeras tropicales. Ed. Blume. Madrid, España.
- ✓ Hernández y Ascanio. 2005. Suelos de agrosistemas cañeros de los estados de Veracruz y Oaxaca, Mexico: Cambios Globales y Medio Ambiente. Xalapa Veracruz.

VALORACIÓN ECONOMICA DE BIENES Y SERVICIOS ECOSISTÉMICOS. CASO: RESERVA ECOLÓGICA BAHÍA NUEVAS GRANDES LA ISLETA. MANATI. LAS TUNAS

- ✓ Loguercio, G.A. 2002. Fijación de carbono: Un beneficio adicional para proyectos forestales en Patagonia. *Forestal* 8 N° 2. 45p.
- ✓ Lomas, Pedro Luis, *et al* (2005).Guía práctica para la valoración económica de los bienes y servicios Ambientales de los ecosistemas.
- ✓ Martínez, J.; Milera, Milagros; Remy, V.; Yepes, I. y Hernández, J. 1990. Un método ágil para estimar la disponibilidad de pasto en una vaquería comercial. *Pastos y Forrajes*. 13:101.
- ✓ Mercadet, A. y A. Álvarez. 2009. Metodología para establecer la línea base de retención de carbono en las Empresas Forestales Integrales de Cuba. EN: Efecto de los cambios globales sobre el ciclo del carbono. Publicado por: RED CYTED 406RT0285 “Efecto cambios globales sobre los humedales de Iberoamérica”. ISBN: 978-987-96413-7-8. P 107-118.
- ✓ Mercadet, A.; Álvarez, A.; Escarré, A. y O. Ortiz. 2011. Coeficientes de carbono y nitrógeno en la madera y corteza de especies forestales arbóreas cubanas [en línea]. Disponible.
- ✓ Ministerio Federal de Cooperación económica y Desarrollo. 2011. Medio ambiente y cambio climático. Valoración económica de los servicios ecosistémicos.
- ✓ NC ISO 112 72: 2003. Calidad del Suelo. Determinación de la Densidad aparente.
- ✓ Ramos Hernández. 2006. Cuantificación de Carbono Total Almacenado en dos Sistemas de Pastizales en la Ranchería Dos Montes, Municipio del Centro, Tabasco. Tesis de Licenciatura en Biología. UJAT.Regional de Ciencia y Tecnología para América Latina y el Caribe. UNESCO.
- ✓ SEF, 2014- Informe de la Dinámica forestal. Servicio Estatal Forestal Provincial municipio Manatí.
- ✓ Segura, M. (2001). Estimación de Carbono en Ecosistemas Tropicales: Los aportes de modelos de biomasa. En: Curso Internacional “Proyecto de Cambio Climático en los Sectores Forestal y Energético: Oportunidades de Desarrollo para Países Latinoamericanos”. CATIE-PNUD, C. Rica, 24-28 septiembre.
- ✓ Zequeira Álvarez, María E. (2007). Instrumento económico y metodológico para la gestión ambiental de humedales naturales cubanos con importancia internacional. Tesis en opción al grado científico de Doctor en Ciencias Económicas.
- ✓ Walkley, A y Black, Al. 1934. An examination of the Degtjoreff method for determination soil organic matter, and a proposed codification of the chromic acid titration method. *Soil Science* 37:29-38.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 11 de octubre de 2017

Fecha de aceptación: 20 de diciembre 2017

ENCUADRE DE REDES DIGITALES EN TORNO A VALORES *MILLENNIALS* EN LOS SISMOS DEL 7S Y 19S

Autores:

Cruz García Lirios
cgarcial213@profesor.uaemex.mx

Rivero Damián Arely Guadalupe
bundesnanza@icloud.com

José Alfonso Aguilar Fuentes
jaaguilarf@uaemex.mx
Universidad Autónoma del Estado de México, U.A.P. Huehuetoca

RESUMEN

La madrugada del 7S y la tarde el 19S serán recordadas como eventos de alto riesgo que permitieron observar valores de altruismo, cooperación, solidaridad y fraternidad en grupos de internautas-rescatistas que por su innovación llamaron la atención incluso de los medios de comunicación tradicionales como la televisión, la radio o la prensa, aunque su difusión sistemática se realizó preponderantemente en las redes digitales como Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, SnapChat, WhatsApp y Google+. En tal escenario, el presente trabajo se

TLATEMOANI, No 27, abril 2018
<http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.htm>

propuso construir, ponderar e interpretar un Índice de Encuadre de los Valores *Millennials* a fin de poder contrastar la emergencia de nuevos actores y sectores a partir del establecimiento de una agenda centrada en sus valores. Se realizó un estudio no experimental, documental, transversal y exploratorio con una selección no probabilística e intencional de fuentes de datos; textos, imágenes y videos, considerando un lapso de hasta 24 horas una vez ocurridos los sismos en comento. Los resultados muestran un IEVM moderado (197 puntos de 273 mínimos requeridos y 364 posibles) evidenciando una nula emergencia de un sector internauta difusor de la movilización solidaria, pero el análisis por redes muestra que Twitter, Periscope y Youtube fueron instrumentados para llevar a cabo el proyecto humanista más importante que la Ciudad de México ha vivido en su historia contemporánea.

PALABRAS CLAVE

Millennials, agenda, encuadre, índice, valores

ABSTRACT

The dawn of 7S and the afternoon of 19S will be remembered as high risk events that allowed to observe values in groups of internautas-rescatistas that for their innovation caught the attention even of the traditional means of communication like the television, the radio or the press, although its systematic dissemination was carried out predominantly in the digital networks like Facebook, Twitter, Instagram, Youtube, SnapChat, WhatsApp and Google+. In such scenario, the present work was proposed to construct, to ponder and to interpret a Index of Framing of the Values Millennials in order to be able to contrast the emergence of new actors and sectors from the establishment of its agenda. A non-experimental, documentary, transverse and exploratory study was carried out with a non-probabilistic and intentional selection of data sources; texts, images and videos, considering a period of up to 24 hours after the occurrence of the earthquakes in comment. The results show a moderate IEVM (197 points of 273 minimum required and 364

possible) showing a null emergence of an internet sector that diffuses solidarity mobilization, but the analysis by networks shows that Twitter, Periscope and Youtube were instrumented to carry out the the most important humanist project that Mexico City has experienced in its contemporary history.

KEYWORDS

Millennials, agenda, framing, index, values

INTRODUCCIÓN

El presente trabajo se inscribe en la disciplina de Trabajo Social, área de estudios documentales, rubro de educación social indicada por la observación de opiniones y acciones que reflejan valores distintivos de sectores civiles como es el caso de los *millennials* ante los sismos del 7S y 19S.

En el marco de la participación ciudadana, los valores para la democracia y la cultura de la paz, la transparencia y la corresponsabilidad son indicadores sociopolíticos de cogobierno entre sociedad civil e instituciones estatales, pero tal relación se intensifica o reduce sustancialmente ante eventos de alto riesgo como los sismos (García, 2007a).

La participación civil ha sido incluida en el proceso de los movimientos sociales, la acción colectiva y la movilización social. En ese sentido los marcos teóricos de la movilización de recursos y las identidades sociales han explicado que la participación civil es resultado de la emergencia de oportunidades, acumulación de recursos y formación de capacidades, las cuales propician una identidad que distingue a un grupo radical de uno moderado, uno organizado de otro improvisado (García, 2014a).

Sin embargo, ambas teorías proponen que la emergencia de capacidades e identidades se gesta en escenarios de escasez de recursos, o bien, autoritarismo estatal, pero no ante eventos de alto riesgo como los sismos. En tal coyuntura, la

teoría de la amplificación social advierte que un evento de riesgo genera expectativas de inconmensurabilidad e impredecibilidad de amenazas que diseminarán entre la sociedad civil a través de los medios de comunicación como es el caso de los sismos (Tun, García y Carreón, 2017).

Una vez que los eventos de riesgo son asociados a riesgos y amenazas inciden en la percepción, creencias, actitudes, intenciones y conductas de las personas para configurar representaciones sociales de los eventos de riesgo, la desconfianza hacia las autoridades y la corrupción como único instrumento de defensa ante el desabastecimiento de los recursos y los servicios públicos como la electricidad y el agua (Bautista, Pérez y García, 2017).

Además, las representaciones sociales de los eventos de riesgo no sólo determinan el tipo de participación mediante la formación de capacidades y valores, sino además generan un núcleo histórico de desesperanza ante los eventos de riesgo y desconfianza ante la corrupción política y las instituciones de protección civil (Limón et al., 2017).

Sin embargo, la teoría de la amplificación social de riesgos sólo explica la parte final de un proceso que se gesta en los medios de comunicación y desemboca en la reclusión de internautas en las tecnologías, dispositivos y redes digitales como Facebook, Twitter, Whatsapp, Instagram, Periscope o Youtube (Mendoza et al., 2017).

La teoría del establecimiento de la agenda se aproxima con mayor detalle a la emergencia de la difusión de los eventos de riesgo como instrumento de captación de audiencias en torno a ejes y temas de discusión que exacerban las diferencias entre gobernantes y gobernados ante el manejo de los eventos de riesgo que, en el caso de los sismos requiere de una coordinación entre los actores políticos y sociales, institucionales y privados.

Pues bien, el establecimiento de la agenda se gesta cuando los medios de comunicación tradicionales como la televisión, la radio o la prensa, incluso el cine

se orientan hacia el enaltecimiento de los eventos de riesgo, la desesperanza civil y la rectoría del Estado, al cual se le atribuyen responsabilidades exclusivas de seguridad pública, prevención de desastres e impartición de justicia ante grupos vulnerados y potenciales damnificados (Sánchez et al., 2017).

En esa lógica de protección civil por parte de las instituciones estatales, los medios de comunicación tradicionales enaltecen los desaciertos de prevención y manejo de riesgos de las autoridades reduciendo su credibilidad y enalteciendo la emergencia de la sociedad civil como autogestora de recursos y capacidades de autodefensa, autoprotección y autocuidado, pero diseminando la fragmentación entre Estado y sociedad civil ante eventos de riesgo, legitimando la emergencia de organizaciones dedicadas a la seguridad privada, el monitoreo de amenazas y el aseguramiento del patrimonio.

De este modo es como los medios establecen una agenda de seguridad centrada en la privatización de los servicios públicos, la reducción del Estado y la dependencia de la sociedad civil a éstas organizaciones de seguridad, pero un sector instruido, especializado y actualizado de la sociedad civil al difundir una agenda sectorial en las redes digitales no sólo cuestiona o potencializa la agenda de los medios de comunicación tradicionales sino además la convierte en una extensión de su agenda como es el caso de las tendencias en Twitter, Youtube, Instagram o Facebook (Martínez, García y Mejía, 2017).

Empero, la agenda digital en relación a la agenda tradicional se distingue por su vertiginoso cambio de temas que reflejan la coyuntura local, regional, nacional o global como es el caso de los eventos de riesgo. Una vez ocurridos estos eventos de riesgo, las redes digitales se encargan de difundir los temas de interés entre los ciberusuarios en un periodo corto e interconectado.

La teoría del establecimiento de la agenda digital advierte que tal fenómeno es capaz de movilizar a sectores interconectados de la sociedad civil y definir incluso el rescate de personas atrapadas en una edificación colapsada, o bien, agilizar la

protección civil y la atención a damnificados mediante el acopio, distribución y vigilancia de las donaciones, pero en éste proceso las instituciones estatales están ausentes o excluidas por sectores internautas que se organizan en lapsos de tiempo breves y efectivos (García, 2008).

Se trata de un escenario en el que las tecnologías, dispositivos y redes de información y comunicación juegan un papel fundamental en la difusión de las consecuencias de los eventos de riesgo en la sociedad civil, aunque tal proceso se exagera en un sector conocido como los internautas *millennials* que se distinguen por su tendencia al uso de dispositivos móviles respecto a otras generaciones como la generación X o la generación *Blummer* orientadas por valores y estilos de información o comunicación tradicionales como la radio, la prensa o la televisión y por ende acciones y movilizaciones colectivas de mayor planificación y contenido ideológico.

De esta manera, los valores *millennials*, siguiendo los marcos teóricos enunciados, adquieren e intensifican disposiciones, intenciones y acciones a favor de conciudadanos en situaciones de desgracia o tragedia colectiva como es el caso de los sismos con alta intensidad y riesgo. Se trata de una propensión al uso intensivo de tecnologías, dispositivos y redes de información con la finalidad de establecer una agenda centrada en la ubicación de sobrevivientes, estrategia de búsqueda, plan de extracción, acopio y distribución de víveres que garanticen la subsistencia de las víctimas y damnificados (García, 2007b).

Empero, los valores *millennials* no serían determinantes en sus intenciones, objetivos, tareas y metas sin el auxilio de las tecnologías, dispositivos y redes de información como es el caso de Facebook, Twitter, WhatsApp, Firechat, Instagram, Periscope, SnapChat o Google+, ya que es a través de éstas instancias donde la organización civil alcanzó cotas de especificidad y actualización de datos que le permiten establecer una agenda de prioridades y estrategias conducentes (García, 2014b).

El surgimiento de liderazgos emprendedores fortaleció una identidad sociopolítica consistente en la desconfianza hacia las autoridades y la consiguiente innovación al momento de gestionar, producir y difundir la información relativa a las víctimas, sobrevivientes, desaparecidos y damnificados de los sismos del 7S y 19S. Es decir que la estructura sociopolítica se diseminó en el evento de riesgo hasta un punto tal que rebasó las expectativas de organización y participación civil tal y como lo advierte la teoría de las esferas y redes civiles (García, 2016).

Precisamente, la organización civil potenciada por las redes digitales fortaleció la identidad sociopolítica civil y además se diversificó en función del tipo de tecnología ya que la difusión de textos e imágenes ha sido una diferenciación planteada por la teoría de la sociedad teledirigida, advirtiendo que los individuos dejan de ser audiencias cuando sus decisiones como sus acciones contravienen la propaganda del Estado rector, las instituciones protectoras y el heroísmo de rescatistas (García, Carreón y Hernández, 2016).

Es decir, al igual que en el sismo del 19S de 1985 donde los medios establecieron una agenda centrada en la impredecibilidad e inconmensurabilidad de los eventos de alto riesgo, la sociedad civil de hoy se aprestaba a convertirse en testigo ocular y mudo de los acontecimientos, pero un sector Internauta reorientó la expectativas hacia una agenda digital centrada en la atención inmediata a los sobrevivientes y damnificados. Esto es así porque a diferencia de una agenda tradicional como la de 1985, la agenda emergente de 2017 no sólo incluye al ciudadano sino además lo incentivó a participar de un modo u otro (García et al., 2014).

Tal fenómeno no sólo permite observar la eficiencia, eficacia y efectividad de las redes en la construcción de una participación civil en eventos de alto riesgo, sino además anticipa una democracia participativa orientada por valores tales como la preservación del entorno y de las especies, incluyendo a la humana (García et al., 2012a).

Esto es así porque las redes digitales, a diferencia de los medios de comunicación tradicionales como la televisión, la radio o la prensa, incentivan y exacerbaban la participación civil, aunque centrada en la reproducción o el cuestionamientos de imágenes más que de ideas, planteamientos, argumentos o discursos (García et al., 2012b).

Es decir que la agenda digital se distingue de la agenda tradicional por la búsqueda de una utilidad de la información o de los datos que permitan establecer o potenciar esa identidad sociopolítica que explica la desconfianza y la falta de acuerdos entre ciudadanos y autoridades al momento de llevar a cabo un trabajo racional, deliberado, planificado y sistemático (García et al., 2013a).

Incluso, en las redes digitales las asimetrías entre cibernautas gubernamentales e internautas civiles parecen reflejar un escenario de conflicto y desencuentro entre los actores políticos y sociales, así como entre los sectores públicos y privados (García et al., 2013b). Se aprecia una distensión informativa a partir de la cual se infieren diferencias irreconciliables entre gobernantes y gobernados al momento de afrontar un evento de alto riesgo. Precisamente, la complejidad del fenómeno radica en la exacerbación de esas diferencias más que en la aproximación de intereses comunes, negociación concertada y corresponsabilidad entre las partes (García et al., 2013c).

Pues bien, la agenda tradicional establecida por los medios de comunicación frente a la agenda digital producida por internautas civiles develan una agenda sociopolítica centrada en la exacerbación de esas diferencias, la legitimidad de las posturas sectoriales, o bien, en la desesperanza de los actores ante la magnitud y la intensidad de un evento de alto riesgo (García et al., 2014).

Incluso, esa agenda sociopolítica parece legitimar el bienestar subjetivo de los actores y su calidad de vida en momentos en los que parecen haberlo perdido todo ya sea en cuanto a propiedades materiales como a la influencia de los medios en las decisiones civiles (García et al., 2015a). Se trata de un escenario de

suma cero en el que el beneficio percibido nulifica el emprendimiento civil y la innovación ciudadana al legitimarse aquellos valores de subsistencia y procuración de un futuro personal en el que el otro está más que excluido, pudiendo ser familiares, autoridades o conocidos (García et al., 2015b).

En otras palabras la formación cívica ante eventos de alto riesgo parece ser más bien una instrumentación reactiva que preventiva de las tragedias: desapariciones, muertes, abandonos o sufrimientos relativos a una disputa entre las instituciones estatales y las organizaciones civiles emergentes (García et al., 2015c).

Si el establecimiento de una agenda tradicional genera una indefensión o dependencia de la sociedad para con las instituciones estatales de rescate y salvaguarda, si la agenda digital establecida por un sector internauta produce el emprendimiento y la innovación, entonces se espera que la agenda sociopolítica que engloba a ambos fenómenos produzca un cogobierno en el mejor de los escenarios, pero también es factible que emerja una hipermetropía o sesgo informativo que consiste en asumir que los eventos de riesgo no ocurrirán en la localidad, o bien, si llegaran a manifestarse éstos no serían tan devastadores como los medios de comunicación tradicionales lo difunden en el peor de los escenarios (García et al., 2016a).

Se trata de una disposición valorativa a soslayar el impacto de los eventos de alto riesgo, así como a minimizar la participación civil como la efectividad estatal en su instituciones, programas y estrategias de protección civil (García et al., 2016b). En tal proceso, el encuadre de los medios tradicionales o digitales para el establecimiento de la agenda es fundamental ya que toda iniciativa emana de los temas impuestos por estos medios (García et al., 2016b). Si tales medios generan una desesperanza centrada en la impredecibilidad de los eventos, así como de la inconmensurabilidad de las respuestas institucionales y civiles, entonces propiciarán un futuro de incertidumbre y reacción más que certidumbre y prevención, antecedentes para el cogobierno (García et al., 2016c).

Esto es así porque la Ciudad de México puede estar en medio de placas tectónicas, suelos resonantes y protocolos de corrupción, pero la sola reacción de efectivos institucionales o altruistas civiles no es suficiente para establecer un sistema de seguridad antisísmica que reduzca a su mínima expresión sus efectos en la salud pública, la calidad de vida y el bienestar de gobernantes y gobernados (Aguilar et al., 2015).

Se sabe que un indicador de ese sistema antisísmico sería el emprendimiento más que como reacción como anticipación a los eventos de alto riesgo, pero éste depende del nivel de desarrollo humano en una localidad o región que en el caso de la Ciudad de México cada vez es más asimétrico (Carreón, 2016).

Incluso, no sólo existen diferencias entre sectores y escenarios de la Ciudad de México ante un evento de riesgo sino, además esas asimetrías se exacerban ante la desconfianza civil generalizada para con sus autoridades, funcionarios, gobernantes y representantes (Carreón, García y Hernández, 2014). Ello se infiere por la difusión o encuadre intensivo de la corrupción política y social, pero esencialmente por el establecimiento de una agenda centrada en la indefensión civil ante la corrupción de sus gobernantes la cual legitima su incapacidad de diálogo y negociación (Carreón, Hernández y García, 2016).

Tal fenómeno es conocido como fiabilidad social, la cual estriba en la dependencia económica y política de la ciudadanía para con sus gobernantes al advertir que un cambio político incrementaría la corrupción a niveles insospechados, ocasionando una conformidad exacerbada por las autoridades conocidas por su nepotismo, opacidad o negligencia, pero preferible y reelegible ante otras opciones desconocidas que podrían deteriorar aún más el escenario (Carreón et al., 2013).

Una vez más, es el encuadre o sesgo informativo de los medios lo que difunden la propaganda de estado corrupto, pero rector de la seguridad ya que esto es preferible a un Estado corrupto y débil en cuanto a la procuración del delito y la impartición de justicia (Carreón et al., 2014).

Por consiguiente, el encuadre o reducción mediática de los valores de los actores políticos y civiles es fundamental en el estudio del fenómeno del establecimiento de una agenda sociopolítica que evidencie el impacto de los eventos sísmicos en localidades y regiones donde el cogobierno, la autogestión, la autoadministración, el emprendimiento y la innovación social emerjan como síntomas de un cambio social (Pérez et al., 2016).

O bien, el estudio del encuadre de la información también explicaría los efectos de los desastres naturales en la corrupción local o federal en materia de derrumbamiento de edificaciones, contratación irregular de trabajadores, servicios ilícitos educativos u hospitalarios, así como violación a los protocolos de construcción y uso de suelo (Pérez et al., 2017).

Sin embargo, el encuadre también advierte del emprendimiento social y la innovación requerida aún y cuando el Estado sea corrupto y se presente como protector de la sociedad civil en los medios. La observación de éstos fenómenos puede realizarse en una primera aproximación a los actores desde sus valores o principios que guían sus necesidades, deseos o expectativas de ayuda, cooperación y solidaridad ante quienes sufren una pérdida o duelo (Sánchez et al., 2017).

En el caso del sector internauta, el cual se distingue por su grado de apego y uso intensivo de tecnologías, dispositivos y redes de información conocido como *millennials* más allá de la edad, el ingreso, el estado civil o la ideología, es posible advertir que el establecimiento de una agenda centrada en sus valores de respeto, cooperación, diversidad, compartición o exploración no sólo es diferente a la agenda tradicional promotora de la conformidad y la obediencia, sino además inhibidora del emprendimiento y la innovación.

¿Cuál es el encuadre de los medios digitales ante los valores *millennials* de diversidad, compartición y exploración en un escenario de alto riesgo como el posterior a los sismos del 7S y 19S en la Ciudad de México?

La discusión en torno al establecimiento de la agenda digital con respecto a la emergencia de valores en actores ciberusuarios de redes digitales como Facebook, Twitter, Instagram, SnapChat, Periscope, WhatsApp o Google+ parece mostrar que éstos medios electrónicos reproducen las asimetrías entre gobernantes y gobernados, incluso entre los mismos ciudadanos internautas o no, lo cual explica cambios probables en la organización civil y su enlace con las instituciones estatales ante desastres naturales como los registrados el 7S y 19S

No obstante que los medios digitales gestionan, producen y difunden información relativa a los valores *millennials* como sello distintivo de la emergencia de nuevos actores y sectores en el proyecto humanitario de rescate más importante de la Ciudad de México, las diferencias entre gobernantes y gobernados al reducirse o ampliarse reflejan un escenario de coparticipación que necesariamente determinará un sistema de corresponsabilidad en el deslinde de culpables respecto al derrumbamiento de edificaciones que por su sometimiento a un reglamento estricto no debieron colapsarse. O bien, las irregularidades de fábricas, multifamiliares y escuelas cuyo uso de suelo sobrepasaba su capacidad y que de haber cumplido con la normatividad habrían maquillado la emergencia de los valores *millennials* y su contraste con los valores tradicionales sociales como la solidaridad o la honestidad.

MÉTODO

Se realizó un estudio documental, transversal y exploratorio.

Se realizó una selección no probabilística e intencional de 91 datos; textos, imágenes y videos relativos a los valores *millennials* considerando la hora del evento y hasta 24 horas posteriores al suceso con la finalidad de establecer un umbral de observación y comparación de datos entre diferentes medios electrónicos y redes digitales.

Se utilizó una matriz de análisis de información o tabla de síntesis de contenido y datos relativos a textos, imágenes y videos, así como de su producción,

reproducción y distribución una vez culminado el sismo y hasta 24 horas posteriores a esos eventos (véase Tabla 1).

Tabla 1. Matriz de análisis de información, contenidos y datos

Red	Indicador	Codificación	Ponderación	Interpretación
Facebook	7 Publicaciones, 7 respuestas, 7 comparticiones	0 = nada relacionado con los valores <i>millennials</i> , 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	63 a 84	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Twitter	7 Tweets, 7 respuestas, 7 retweets	0 = nada relacionado con los valores <i>millennials</i> , 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	63 a 84	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Instagram	7 Publicaciones, 7 respuestas, 7 comparticiones	0 = nada relacionado con los valores <i>millennials</i> , 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	63 a 84	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Periscope	7 Transmisiones	0 = nada relacionado con los valores <i>millennials</i> , 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	21 a 28	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Google+	7 Publicaciones	0 = nada relacionado con los valores <i>millennials</i> , 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	21 a 28	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Youtube	7 Transmisiones, 7 comparticiones	0 = nada relacionado con los valores <i>millennials</i> , 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	42 a 56	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
			IEVM = 273 a 364	Nuevo sector internauta difusor de los valores <i>millennials</i>

91 datos de texto, imágenes y videos difundidos una vez que ocurriera el evento y hasta 24 horas posteriores a la madrugada del 7S y 19S. IEVM = Índice de Encuadre de los Valores *Millennials* establecido en la sumatoria de los productos entre las respuestas similares de dos jueces.

Fuente: Elaboración propia

La tabla incluye en la primera columna el tipo de red digital en la que se diseminó la información y la comunicación de los internautas rescatistas y voluntarios hasta 24 horas posteriores a los eventos sísmicos.

En la segunda columna se aprecian los indicadores correspondientes a cada red digital como son las publicaciones, videos, tendencias o comparticiones de, entre, por y para los usuarios y contactos.

En la tercera columna se observan las opciones de evaluación y calificación de la información o los datos seleccionados para el análisis. Se trata de una escala en la que cada indicador es calificado con alguna de las cinco opciones.

En la siguiente columna dedicada a la ponderación se incluyen las sumatorias de cada calificación correspondiente a cada indicador. Es decir que una vez asociada una calificación a un indicador ésta se sumó a otras evaluaciones de los demás indicadores en cada una de las redes digitales observadas y analizadas.

Por último, en la columna dedicada a la interpretación se asumió que si la sumatoria o puntaje de cada indicador calificado estaba en un umbral alto, entonces se consideraba la emergencia de un nuevo actor y si ésta tendencia prevalecía, entonces se asumía el establecimiento de una agenda digital.

A partir de la opción de búsqueda de las tecnologías, dispositivos y redes de información se estableció una selección no probabilística e intencional de fuentes de datos; textos, imágenes y videos, considerando los valores *millennials* de felicidad, pasión, diversidad, compartición y exploración, así como el umbral de 24 horas posteriores a los eventos del 7S y 19S en la Ciudad de México. Acto seguido, se procesó la información siguiendo la técnica Delphi que supone una matriz de análisis de contenido en la que se incluyó el tipo de red, indicadores, codificación de respuestas, ponderación de evaluaciones de dos jueces que debieron coincidir en sus respuestas y criterios, así como la interpretación de los resultados divididos en los dos eventos de alto riesgo.

RESULTADOS

La Tabla 2 muestra el IEVM (197 puntos de 273 mínimos requeridos y 364 posibles) en el que es posible advertir una nula emergencia de un sector internauta difusor de los valores *millennials*.

Tabla 2. Índice de Encuadre de los Valores *Millennials*

Red	Indicador	Codificación	Ponderación	Interpretación
Facebook	7 Publicaciones, 7 respuestas, 7 comparticiones	0 = nada relacionado con los valores millennials, 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	25	Nulo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
	7 Tweets, 7 respuestas, 7 retweets	0 = nada relacionado con los valores millennials, 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	72	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Instagram	7 Publicaciones, 7 respuestas, 7 comparticiones	0 = nada relacionado con los valores millennials, 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	12	Nulo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Periscope	7 Transmisiones	0 = nada relacionado con los valores millennials, 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	23	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Google+	7 Publicaciones	0 = nada relacionado con los valores millennials, 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	10	Nulo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
Youtube	7 Transmisiones, 7 comparticiones	0 = nada relacionado con los valores millennials, 1 = muy poco relacionado, 2 = poco relacionado, 3 = algo relacionado, 4 = muy relacionado	55	Emergencia de nuevo actor internauta difusor de los valores <i>millennials</i>
	N = 91 datos		IEVM = 197	Nulo sector internauta difusor de los valores <i>millennials</i>

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

Sin embargo, en los casos de las redes de Twitter (72 puntos de 63 mínimos requeridos y 84 posibles), Periscope (23 de 21 requeridos y 28 posibles) y Youtube (75 puntos de 63 mínimos y 84 posibles) es posible apreciar que prevalece la emergencia de nuevos actores dedicados a transferencia de datos;

textos, imágenes y videos relativos a los valores *millennials* de felicidad, pasión, diversidad, compartición y exploración en ambos eventos de riesgo del 7S y 19S.

En términos generales el IEVM parece respaldar la hipótesis de simplicidad alusiva a que las redes digitales establecen una agenda electrónica que no busca sustituir o contravenir a la agenda tradicional establecida por la televisión, radio o prensa, aunque los resultados parciales del IEVM vinculados a las redes electrónicas de Periscope, Twitter y Youtube parecen respaldar la hipótesis de complejidad relativa al establecimiento de una agenda que diversifica incluso a sectores civiles internautas ante un evento de máxima reacción humanitaria como los sismos del 7S y 19S.

CONCLUSIÓN

El aporte del presente trabajo estriba en la construcción, ponderación e interpretación de un Índice de Encuadre de los Valores *Millennials* en redes digitales como Facebook, Twitter, Instagram, Periscope, Youtube o Google+ una vez transcurridas 24 horas de los sismos del 7S y 19S, pero el tipo de selección de los 91 datos; textos, imágenes y videos, así como el tipo de procesamiento Delphi de información limitan los hallazgos a un contexto mínimo del universo informacional posible.

Es menester llevar a cabo un trabajo más extenso en cuanto a datos con una técnica más sofisticada de información como la minería de textos, la cual permitiría establecer zonas de riesgo en relación con niveles de encuadre, considerando los valores *millennials* de felicidad, pasión, diversidad, compartición y exploración, o bien, los valores de otras generaciones como la Boomers o la generación X en diferentes tecnologías, plataformas, dispositivos y redes informativas.

Respecto a los marcos teóricos, conceptuales y empíricos revisados en la literatura expuesta, los cuales centran su interés en la línea de investigación relativa al establecimiento de una agenda digital como contraparte al establecimiento de una agenda tradicional por parte de la televisión, la radio o la

prensa, el presente trabajo más bien centra su atención en el encuadre de las redes digitales, principalmente en Twitter, Periscope y Youtube por permitir el libre acceso a la información, así como facilitar su difusión, aunque preponderantemente en imágenes, haciendo valer la hipótesis de la sociedad teledirigida.

Nuevas líneas de investigación concernientes a ésta hipótesis de la sociedad teledirigida o la sociedad *homo videns-ludens*, la cual advierte que las personas son consideradas audiencias especializadas en imágenes y demandantes de entretenimiento y esparcimiento a partir de un conglomerado de imágenes que los medios tradicionales o digitales reproducen sistemáticamente con la finalidad de sustituir los hechos por versiones periodísticas sesgadas de los acontecimientos.

El encuadre de las redes digitales con respecto a los valores *millennials* no alcanza a establecer una agenda electrónica que permita su contrastación con el establecimiento de una agenda sociopolítica en la que los temas más convenientes para la televisión, la radio o la prensa reflejarían la influencia de éstos en las audiencias, la opinión pública y la acción colectiva.

En el caso de los eventos de alto riesgo como los sismos del 7S y 19S el encuadre de las redes electrónicas ha sido nulo, pero la ausencia de un sector no implica la falta de nuevos actores que, en los casos de Twitter, Periscope y Youtube emergen como difusores de los valores *millennials*, los cuales podrían explicar el reconocimiento social al elevado número de rescates, movilización juvenil y atención a damnificados en el proyecto humanista más relevante de la historia contemporánea de la Ciudad de México.

REFERENCIAS

Aguilar, J. A., Carreón, J., García, C., Hernández, J. y Rosas, F. J. (2015). Gobernanza de actitudes sociopolíticas. *Perspectivas Rurales*, 14 (27), 107-148

Bautista, M., Pérez, G. y García, C. (2017). Complejización de un modelo de corresponsabilidad política. *Margen*, 86, 1-7

Carreón J. (2016). *Desarrollo humano: Gobernanza y emprendimiento social*. México: UNAM-ENTS

Carreón, J., García, C. y Hernández, J. (2014). Emociones y desconfianza hacia las autoridades. *Virajes*, 16 (1), 163-184

Carreón, J., Hernández, J. y García, C. (2016). Agenda pública y participación sociopolítica. *Fermentum*, 75 (26), 41-56

Carreón, J., Hernández, J., Morales, M. L., García, C. y Bustos, J. M. (2014). Contraste de un modelo de fiabilidad social en función de emociones relativas a la seguridad pública. *Psicumex*, 4 (2), 44-70

Carreón, J., Hernández, J., Morales, M. L., Rivera, B. L., Limón, G. A. y García, C. (2013). Actitudes y construcción de la agenda pública. 3 (2), 91-105

García, C. (2007a). La percepción de utilidad del comercio electrónico. *Enseñanza e Investigación en psicología*, 12 (2), 409-420

García, C. (2007b). Una teoría del consumo móvil. *Sociedad Hoy*, 13, 9-24

García, C. (2008). La brecha digital de las generaciones futuras. *Entelequia*, 8, 61-72

García, C. (2014a). Especificación de un modelo de emprendedurismo social. *Razón & Palabra*, 18 (88), 1-41

García, C. (2014b). Uso de internet en un sistema público educativo. *Educación y Futuro Digital*, 10, 65-80

García, C. (2016). Emprendimiento digital: Estudio de caso con universitarios de comunicación, UAEMEX-UAP, Huehuetoca. *Revista de Ciencias Sociales de la Universidad de Puerto Rico*, 29, 34-45

García, C., Carreón J. y Hernández, J. (2016). Especificación de un modelo de complejidad sociopolítica. *Revista de Psicología Política*, 14 (16), 40-59

García, C., Carreón, J., Aguilar, J. A. y Hernández, J. (2016a). Gobernanza del emprendimiento ciberpolítico. *Margen*, 79, 1-14

García, C., Carreón, J., Hernández, J., Bustos, J. M. y Aguilar, J. A. (2016b). Especificación de un modelo de hipermetropía sociopolítica. *Luna Azul*, 42, 270-292

García, C., Carreón, J., Hernández, J., Bustos, J. M., Bautista, M., Méndez, A. y Morales, M. L. (2013a). Confiabilidad y validez de un instrumento de medición en búsqueda de Internet. *Revista de Psicología de la Universidad de Antioquía*, 5 (1), 27-34

García, C., Carreón, J., Hernández, J., Bustos, J. M., Morales, M. L. y Limón, G. A. (2013b). Dimensiones utilitarista y eficientista en el uso de Internet. *Visión gerencial*, 12 (2), 281-292

García, C., Carreón, J., Hernández, J., Montero, M. y Bustos, J. M. (2012a). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la percepción de eficiencia de uso de Internet en una biblioteca pública de México, Distrito Federal. *Invurnus*, 7 (2), 3-11

García, C., Carreón, J., Hernández, J., Rivera, B. L. (2015a). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la dimensión sociopolítica de la calidad de vida. *Pisucime*, 5 (2), 79-92

García, C., Carreón, J., Mendoza, D., Aguilar, J. A. y Hernández, J. (2015b). Contraste de un modelo de legitimidad sociopolítica. *Tendencia & Retos*, 20 (2), 121-133

García, C., Carreón, J., Quintero, M. L. y Bustos, J. M. (2015c). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la gobernanza del bienestar subjetivo. *Ciencia Administrativa*, 2, 143-154

García, C., Carreón, J., Rosas, F. J., Aguilar, J. A. y Hernández, J. (2014). Teorías para explicar el origen, construcción y establecimiento de la agenda sociopolítica. *Perspectivas*, 25, 241-263

García, C., Carreón, J., Hernández, J. y Rivera, B. L. (2015d). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la dimensión sociopolítica de la calidad de vida. *Psicumex*, 5 (2), 79-992

García, C., Hernández, J., Aguilar, J. A., Morales, M. L. y Peralta, M. V. (2016c). Confiabilidad y validez de un instrumento que mide la intención de ciberselectividad. *Poiesis*, 31, 6-18

García, C., Hernández, J., Morales, M. L., Aguilar, J. A., García, E. y Hernández, G. (2015e). Contraste de un modelo de los indicadores psicológicos reflejantes de la eficiencia computacional. *Compendium*, 4, 31-43

García, C., Montero, M. E., Bustos, J. M., Carreón, J. y Hernández, J. (2012b). Sistemas de democracia sustentable. *Comunitaria*, 4, 123-156

García, C., Morales, M. L., Bustos, J. M., Carreón, J., Limón, G. A. y Hernández, J. (2013c). Fundamentos sistémicos de la complejidad política. *Enfoques*, 25 (1), 7-23

García, C., Valdés, O., Sánchez, R., Elizarraráz, G., Méndez, A. y Hernández, J. (2015f). Diferencias entre emprendedores internautas con respecto a la empatía,

percepciones de riesgo y uso de aplicaciones tecnológicas. *Perspectivas*, 2 (1), 68-75

Hernández, J., Carreón, J., Morales, M. L., Aguilar, J. A. y García, C. (2014). Complejidad sociopolítica del transporte público. Implicaciones para el desarrollo local sustentable. *Razón & Palabra*, 86, 449-468

Limón, G. A., Rivera, B. L., Bustos, J. M., Juárez, M. y García, C. (2017). Gobernanza del cambio climático: Especificación de un modelo de actitudes hacia los gobiernos del cambio climático. *Revista de Ciencia Política*, 30, 1-31

Martínez, M., García, C. y Mejía, S. (2017). Especificación de un modelo de participación digital. *Nómadas*, 53, 1-13

Mendoza, D., Carreón, J., Mejía, S. y García, C. (2017). Especificación de un modelo de representaciones propagandísticas en adultos mayores ante la seguridad pública. *Tlatemoani*, 25, 21-30

Pérez, M. I., Aguilar, J. A., Morales, M. L., Pérez, G. y García, C. (2017). Gobernanza de las preferencias electorales: Contrastación de un modelo de intención de voto en estudiantes de una universidad pública. *Revista Internacional de Investigación en Ciencias Sociales*, 13 (1), 49-59

Pérez, M. I., Carreón, J., Quintero, M. L., Bucio, C., García, C. y Aguilar, J. A. (2016). La agenda institucionalista y la gestión del conocimiento: Especificación de un modelo de emprendimiento innovador. *Kayros*, 20 (38), 1-9

Rivera, B. L., García, C. y Carreón, J. (2017). Especificación de un modelo de cogestión de los servicios hídricos. *Investigación Académica Sin fronteras*, 25, 1-17

Sánchez, A., Quintero, M. L., Sánchez, R., Fierro, E. y García, C. (2017). Gobernanza del emprendimiento social: Especificación de un modelo para el estudio de la innovación local. *Nómadas*, 51, 1-21

Sánchez, A., Quintero, M. L., Sánchez, A., Fierro, E. y García, C. (2017). Gobernanza del emprendimiento social: especificación de un modelo para el estudio de la innovación local. *Nómaditas*, 51, 1-21

Tun, G., García, C. y Carreón, J. (2017). Etnografía observacional de horizontes racionales en una localidad mágica del centro de México. *Revista de Ciencia Política*, 31, 1-14



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 01 de marzo de 2017

Fecha de aceptación: 19 de febrero 2018

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Autores:

Maida Luisa Almaguer Mojena

malmaguerm@udg.co.cu

Marlines Guerra Guerra

mguerra guerra@udg.co.cu

Ana Delia Ramírez Valdés

aramirezv@udg.co.cu

Centro Universitario Municipal Guisa. Universidad de Granma, Cuba.

RESUMEN

La praxis administrativa y de dirección en Cuba ha demostrado que se ha transitado por un continuo perfeccionamiento y asesoramiento de los programas de preparación a través de cursos, diplomados y maestrías que han contribuido progresivamente a resolver las insuficiencias que se manifiestan en los directivos y sus reservas y a pesar de que el propio proceso de está concebido con un enfoque sistémico e integral no se ha logrado suficientemente que las acciones de superación provoquen el cambio previsto en los modos de actuación de éstos, y a su vez, tenga un efecto positivo en los resultados de las organizaciones en que se desempeñan. Por otra parte, no se ha alcanzado por las universidades y sus Centros Universitarios Municipales (CUM) el asesoramiento efectivo a los Consejos de la Administración del Poder Popular sobre la preparación y

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

superación de los directivos y sus reservas, de manera que se reviertan los conocimientos, habilidades y valores adquiridos en beneficio de provocar un impacto que garantice una proyección consecuente hacia el desarrollo socio-económico nacional y local, así como el incremento de la visibilidad en el entorno en que se desenvuelven. Por estas razones el trabajo aborda las limitaciones que persisten en el cumplimiento de la preparación y la superación de los directivos y sus reservas, así como las insuficiencias en la asesoría que le brinda en este sentido el Centro Universitario Municipal (CUM). La investigación tiene como objetivo caracterizar y diagnosticar la situación actual de los directivos y reservas en el municipio Guisa, su preparación y superación y la asesoría que le brinda el CUM al Consejo de la Administración Municipal del Poder Popular. Durante la investigación se emplearon métodos y técnicas, que permitieron evaluar y analizar el problema y hacer las propuestas de solución, tales como el análisis documental para el estudio y análisis de informes y documentos sobre la preparación y superación de los directivos y sus reservas, la entrevista a directivos responsables del objeto de investigación para constatar la situación actual y sus opiniones con respecto a la asesoría recibida sobre la preparación y superación de los directivos y sus reservas como antecedente del procedimiento que se presenta, la encuesta a directivos y reservas para la exploración de la realidad y la constatación del estado de los indicadores relacionados con la preparación y superación como antecedente del procedimiento que se presenta, el diagrama causa-efecto que permitió el análisis del problema sus causas y efectos en el objeto de investigación y el modelo de cambio que aplicó en toda la investigación para el análisis y evaluación del tránsito del estado actual al deseado. Se trabajó con una muestra de 62 directivos y 46 reservas, escogidos al azar. Los principales resultados obtenidos están relacionados con la caracterización y diagnóstico del problema de la investigación, sus causas y el análisis interno y externo se determinaron además, las barreras que aún persisten para el desarrollo eficiente de la preparación y superación de los directivos y reservas del municipio y la asesoría brindada por el CUM, además de la inadecuada implementación de la Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Directivos del Estado y del Gobierno y sus Reservas.

PALABRAS CLAVE

Asesoría- preparación- superación- directivos- reservas.

TITLE: ADVICE ON THE PREPARATION AND OVERCOMING OF DIRECTORS AND RESERVATIONS

ABSTRACT

The administrative and administrative praxis in Cuba has shown that it has been carried on by a continuous improvement and advice of the preparation programs through courses, diplomas and master's degrees that have contributed progressively to solve the shortcomings that are manifested in the managers and their reserves And despite the fact that the process itself is conceived with a systemic and integral approach, it has not been sufficiently achieved that the actions of improvement lead to the expected change in the modes of action of these, and in turn, have a positive effect on the results of The organizations in which they perform. On the other hand, it has not been reached by the universities

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

and their Municipal University Centers (CUM) the effective advice to the Councils of the People's Power Administration on the preparation and surpassing of the managers and their reserves, so that the knowledge , Skills and values acquired in order to have an impact that guarantees a consistent projection towards the national and local socio-economic development, as well as the increase of the visibility in the environment in which they are developed. For these reasons the work addresses the limitations that persist in the fulfillment of the preparation and the overcoming of the managers and their reserves, as well as the inadequacies in the advice that the City University Center (CUM) offers in this sense. The research aims to characterize and diagnose the current situation of managers and reserves in the Guisa municipality, its preparation and improvement and the advice provided by the CUM to the Council of the Municipal Administration of People's Power. During the research, methods and techniques were used to evaluate and analyze the problem and to propose solutions such as documentary analysis for the study and analysis of reports and documents on the preparation and Overcoming managers and their reservations, interviewing executives responsible for the object of investigation to verify the current situation and their opinions regarding the advice received on the preparation and overcoming of managers and their reservations as a background to the procedure that is presented, The survey of managers and reserves for the exploration of reality and the verification of the state of the indicators related to the preparation and improvement as antecedent of the procedure that is presented, the cause-effect diagram that allowed the analysis of the problem its causes and effects in The research object and the model of change that applied in all the investigation for the analysis and evaluation of the transit of the current state to the desired one. We worked with a sample of 62 managers and 46 reserves, chosen at random. The main results obtained are related to the characterization and diagnosis of the research problem, its causes and the internal and external analysis were also determined the barriers that still persist for the efficient development of the preparation and overcoming of the managers and reserves of the municipality And the advice provided by the CUM, in addition to the inadequate implementation of the National Strategy for Preparation and Surpassing of State and Government Directors and their Reserves.

KEY WORDS

Advising- preparation- improvement- managers- reservations.

I. INTRODUCCIÓN

El contexto contemporáneo, caracterizado por la complejidad de los cambios en el orden político, el acelerado avance científico tecnológico y el impacto de la globalización; el conocimiento de las personas que ocupan funciones directivas constituye un factor estratégico para el desarrollo de las naciones; por lo que adquiere un valor cada vez más relevante su papel protagónico para asegurar en ellos: profesionalidad, capacidad, desempeño y liderazgo.

Con relación al tema E. Guevara, (1962) expresó: "El desarrollo de un cuadro se logra en el quehacer diario; pero debe acometerse la tarea, además, de un modo sistemático en escuelas especiales, donde profesores competentes, ejemplos a la vez del alumnado, favorezcan el más rápido ascenso ideológico".

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Atendiendo a los cambios que se daban en el país con la Revolución y a la necesidad de organizar el trabajo con los directivos se pone en vigor en el año 1999 el Decreto- Ley 196 del Consejo de Estado, referido al Sistema de Trabajo con los Directivos del Estado y el Gobierno, primer documento legal que aseguraría en lo adelante el trabajo con los directivos y sus reservas.

A partir de ese momento la máxima dirección del país ha dedicado esfuerzos y recursos para poder enfrentarla competitividad que marcan los procesos y fenómenos cambiantes, y que garanticen el desarrollo nacional, por lo que adquiere un valor cada vez más relevante el papel protagónico de las personas que ocupan funciones directivas en las organizaciones, alas que se exige un mayor nivel de profesionalidad y desempeño para la correcta conducción de todos los procesos que aseguran un desarrollo económico y social (Pinto, M. 2000).

Según este autor, en la preparación y superación de directivos ha sido necesario desarrollar programas de capacitación que propicien la adquisición de herramientas, técnicas y métodos que la ciencia de la administración moderna ha generado en el mundo en los últimos años.

Esta ciencia, atendiendo a lo planteado por Maraño, E. (2004) parte de identificar lo que necesita cada uno de los directivos, dotándolos gradualmente de los conocimientos y habilidades, fundamentalmente para el trabajo participativo y en equipo, la comunicación, la capacidad para negociar y solucionar conflictos; así como para el análisis del entorno y de los factores socio-psicológicos para lograr además, del desarrollo profesional y en dirección, la formación de valores.

La autora, coincide con el planteamiento del investigador y considera que la preparación y superación de los directivos, constituye en la actualidad cubana una actividad de primer orden y a la vez estratégica para transformar la mentalidad estática hacia una creativa e innovadora y con ello elevar los resultados en la gestión administrativa.

Por otra parte Borrego, D. (2009) plantea que la preparación y superación de los directivos y sus reservas es parte integrante de la política de directivos, no es un fin en sí misma, sino el medio para dotarlos de las características y el desarrollo de las habilidades imprescindibles, como el liderazgo y para ello se adoptan las estrategias para la más cabal formación, sustentada en la herencia del pensamiento martiano, enriquecidos por los aportes de los principales dirigentes del país en el proceso de construcción de la nueva sociedad.

Aspectos que se materializaron a juicio de la autora, en la Estrategia Nacional de Preparación y Superación de los Directivos del Estado y el Gobierno y sus reservas, aprobada por el Consejo de Estado el 22 de julio de 2010.

Se establece en la Estrategia Nacional que serán responsables y trabajarán en el cumplimiento de lo que ella dispone el Ministerio de Educación Superior y el Órgano de Directivos del Estado y el Gobierno, en coordinación con los órganos estatales, Organismos de la Administración Central del Estado, entidades nacionales y los Consejos de la Administración de los órganos locales del Poder Popular.

En consecuencia, y a partir de lo antes dispuesto las Universidades y sus Centros Universitarios en cada municipio juegan un papel importante en el asesoramiento de la preparación y superación de los directivos y sus reservas a los órganos

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

locales del Poder Popular; dispuesto en el área de resultados clave número tres: Impacto Económico y Social en su objetivo cuatro: Contribuir a la elevación del impacto de la formación de los directivos y sus reservas en el Órgano de Gobierno Provincial y los municipales, así como en las entidades de los Organismos de la Administración Central del Estado (OACE) y en las de subordinación local, acorde con la Estrategia Nacional; vinculado además, a los lineamientos: 04, 138, 145, 146, 147 y 153 y a los objetivos del Partido: 73, 77 y 78.

Resulta necesario a juicio de la autora, hacer un breve análisis del término asesoría, este se deriva del verbo latino *assidere*, que significa “estar sentado al lado” y se ha empleado en múltiples direcciones del conocimiento, en las diferentes épocas. Este término ha tomado un énfasis particular y ha pasado a formar parte del vocablo empleado por el sistema educativo de las universidades cubanas, es utilizado como forma de preparación en el puesto de trabajo.

La comisión coordinadora del sistema único de preparación y superación de directivos del Estado y sus reservas catalogó, en 1989, a la asesoría como una forma de capacitación en el puesto de trabajo dirigida al mejoramiento del desempeño de sus funciones a partir de cambiar acciones insatisfactorias y reforzar acciones satisfactorias.

La definición de asesoría ha sido trabajada por diferentes especialistas. Entre ellos, se destacan Alcántara (1990); Millese (1990); Rodríguez (1998); Martínez (2000); Turón (2008); Borges (2012); entre otros.

Precisamente, la asesoría es vista por Alcántara (1990), como la posibilidad de consulta no estructurada en la que el asesor esclarece las dudas o ayuda a la planeación de un programa.

En este trabajo, se asume la definición de asesoría dada por Rodríguez (1998), el proceso de asesoría está relacionado con el cambio y el desarrollo; pero no significa que el asesor intente cambiar al sujeto, es el sujeto quien busca el cambio y el desarrollo en su interior, es ayudar a dicho cambio sin quitarle la dirección al sujeto, sino haciendo que pueda aclarar metas y sentimientos hasta que sea capaz de tomar con seguridad y confianza, la auto dirección.

La práctica ha demostrado que se ha transitado por un continuo perfeccionamiento y asesoramiento de los programas de preparación a través de cursos, diplomados y maestrías que han contribuido progresivamente a resolver las insuficiencias que se manifiestan en los directivos y a pesar de que el propio proceso de formación se haya concebido con un enfoque sistémico e integral no se ha logrado suficientemente que las acciones de superación provoquen el cambio previsto en los modos de actuación de éstos, y a su vez, tenga un efecto positivo en los resultados de las organizaciones en que se desempeñan.

Por otra parte, no se ha alcanzado por las universidades y sus Centros Universitarios Municipales (CUM) el asesoramiento efectivo a los Consejos de la Administración del Poder Popular sobre la preparación y superación de los directivos y sus reservas, de manera que se reviertan los conocimientos, habilidades y valores adquiridos en beneficio de provocar un impacto que garantice una proyección consecuente hacia el desarrollo socio-económico nacional y local, así como el incremento de la visibilidad en el entorno en que se desenvuelven.

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

En la práctica administrativa del municipio Guisa, persisten limitaciones en el cumplimiento de la preparación y superación de directivos y reservas, dadas fundamentalmente en:

1. Insuficiencias en el sistema de preparación y superación
2. Limitaciones en la planificación y organización del plan de preparación y superación
3. El asesoramiento no es efectivo
4. No está normado como desarrollar la asesoría
5. Limitaciones en los conocimientos para la asesoría
6. Inadecuada implementación de la Estrategia Nacional

Atendiendo a las limitaciones observadas se plantea como problema, deficiencias en la asesoría al Consejo de la Administración Municipal del Poder Popular de Guisa sobre la preparación y superación de los directivos y sus reservas.

Para dar tratamiento al problema planteado se establece como objetivo de la investigación,: caracterizar y diagnosticar la situación actual de los directivos y reservas en el municipio Guisa, su preparación y superación, así como la asesoría que le brinda en este sentido el Centro Universitario Municipal (CUM) al Consejo de la Administración Municipal del Poder Popular.

Durante la investigación se emplearon métodos y técnicas, las que permitieron evaluar y analizar el problema y hacer las propuestas de solución.

El análisis documental: para el estudio y análisis de informes y documentos sobre la preparación y superación de los directivos y sus reservas.

La entrevista a directivos responsables del objeto de investigación para constatar la situación, sus opiniones con respecto a la asesoría recibida sobre preparación y superación de los directivos y sus reservas como antecedente del procedimiento que se presenta.

La encuesta a directivos y reservas: para la exploración de la realidad y la constatación del estado de los indicadores relacionados con la preparación y superación como antecedente del procedimiento que se presenta.

Diagrama causa-efecto: permitió el análisis del problema sus causas y efectos en el objeto de investigación.

Modelo de cambio: se aplicó en toda la investigación para el análisis y evaluación del tránsito del estado actual al deseado.

Para el desarrollo de la investigación se trabajó con una población de 169 directivos y 465 reservas, lo que representa el 100 de la subordinación municipal; como muestra se seleccionaron al azar 62 directivos, representando el 32 por ciento de estos y 46 reservas, representando el 10 por ciento.

El tema investigado es de suma importancia por cuanto la preparación y superación de los directivos y reservas constituye la herramienta imprescindible para el cambio de mentalidad necesario y nuevos modos de actuación que permitan la.

DESARROLLO

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

1.1. Caracterización de la situación que presentan los cuadros y reservas en el municipio Guisa, así como su preparación y superación

El municipio Guisa cuenta con doce Consejos Populares y 93 circunscripciones, con una población de 48335 habitantes, de ellos 21849 en la zona urbana y 26486 en la rural.

La economía está representada en lo fundamental por la actividad agropecuaria: café, forestal, miel y tabaco, los principales fondos exportables son el café, la madera y la miel.

A continuación se relacionan en tablas y gráfico el comportamiento de los cuadros y reservas en el municipio Guisa, así como su preparación y superación.

Tabla No.1. Comportamiento de la situación de cuadros y reservas en el municipio Guisa (cantidad, sexo y rango de edades)

	Total	Sexo		Rango de edades		
		F	M	25-40	41-56	51-60
Cuadros	169	96	73	56	69	44
Reservas	465	298	167	316	121	28
Total	634	394	240	372	190	72

Fuente: documentos oficiales del Departamento de Cuadros del Consejo de la Administración del Poder Popular.

Tabla No. 2. Comportamiento de la preparación profesional de los cuadros en el municipio Guisa.

Aspectos	Cuadros
Técnicos medios	30
Nivel superior	139
Master	56

Fuente: documentos oficiales del Departamento de Cuadros del Consejo de la Administración del Poder Popular.

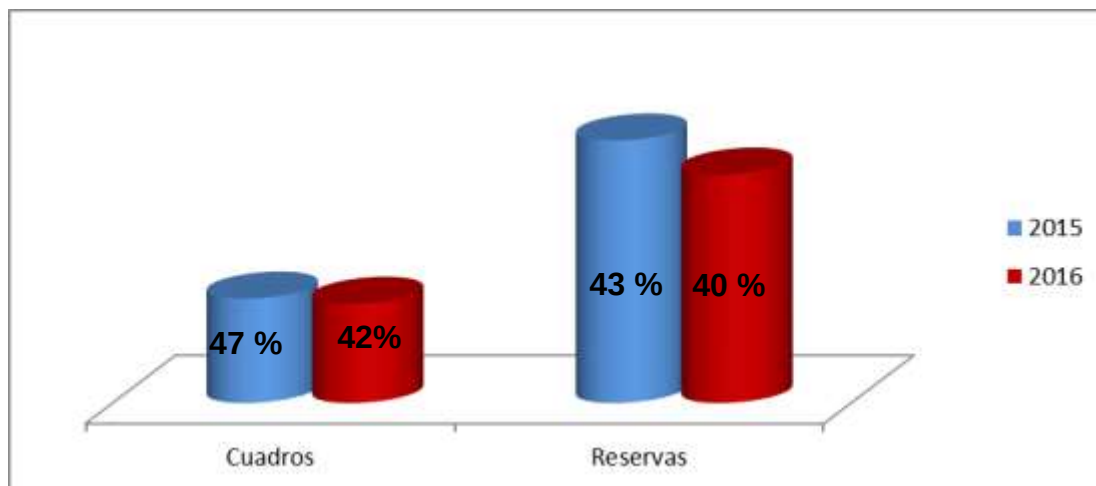
Tabla No. 3. Comportamiento de los cuadros y reservas superados en el municipio; años 2015 y 2016.

Temas	2015		2016	
	Cuadros	%	Reservas	%
Cuadros	101	47	96	43
Reservas	254	42	221	40
Total	355	-	317	-

Fuente: documentos oficiales del Departamento de Cuadros del Consejo de la Administración del Poder Popular.

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Figura No. 1. Análisis comparativo de la superación de cuadros y reservas en el municipio Guisa; años 2015 y 2016.



En la tabla 3 y la figura 1 se muestra el bajo porcentaje de preparación de los cuadros y reservas del municipio en los años 2015 y 2016, situación muy desfavorable atendiendo a la necesidad imperiosa de elevar gradualmente las competencias de estos para asumir los retos de la actualización de modelo económico y social del país, en pos de una sociedad próspera y sostenible.

La realización de los análisis tendientes a la determinación del balance de fuerzas externas e internas existentes en el territorio, relacionado con los cuadros y reservas y su preparación y superación, arrojó el resultado siguiente:

Análisis interno

Fortalezas:

1. Existencia de profesores y entrenadores con la preparación adecuada
2. Coordinación del trabajo entre el Centro Universitario, las escuelas y grupos de entrenadores que preparan y superan los cuadros y reservas pertenecientes a diferentes organismos y los dispositivos de cuadros de las entidades
3. La existencia de un Centro Universitario Municipal (CUM).

Debilidades:

1. Insuficiencias en la determinación de las necesidades de capacitación de los cuadros y reservas
2. Falta de sistematicidad en el proceso de preparación y superación de los cuadros y reservas

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

3. No se combinan en sistema las diferentes modalidades que existen en preparación y superación, manifestándose un énfasis en el empleo de acciones de tipo presencial, especialmente de los cursos
4. Insuficiente base material, especialmente bibliográfica
5. En general no se percibe la superación como una inversión
6. No existencia de una política de estimulación a la actividad de superación
7. Insuficiente utilización de los entrenadores de cuadros, especialmente en sus propias entidades y falta de estimulación a los mismos.

Análisis Externo

Oportunidades:

1. El establecimiento por la alta dirección del país de programas priorizados para la preparación y superación de los cuadros y reservas en determinadas temáticas
2. Posibilidades que ofrecen las tecnologías para la informática y las comunicaciones (TIC).
3. La existencia en el municipio del sistema de preparación y superación de los cuadros y sus reservas

Amenazas:

1. Efectos del bloqueo económico en las disponibilidades de recursos financieros y materiales de los organismos.
2. No todos los organismos del municipio han alcanzado un nivel similar de desarrollo y de priorización con relación a la actividad de preparación y superación de los cuadros y reservas y ello repercute en desiguales niveles en las entidades del territorio.

1.2. Breve caracterización crítica del documento: sistema de preparación y superación de los cuadros y sus reservas en el municipio Guisa

El documento se presenta contextualizado al escenario político y económico de la sociedad cubana y con una visión estratégica hasta el año 2020.

Se plantea un objetivo general y abarcador que solo plantea la preparación política e ideológica de los cuadros y sus reservas no se plantean los demás elementos que integran una alta preparación y superación, concebidas en la Estrategia Nacional, tales como: seguridad nacional y territorial, defensa civil, administración y dirección, y técnico-profesional.

En la Caracterización del municipio solamente se hace referencia a los aspectos geográficos, demarcaciones de consejos populares y población existente, no se refiere de manera clara la situación que presentan los cuadros y reservas, sin datos que permitan un trabajo consciente e intencionado en la preparación y superación de los mismos, por ejemplo: hombres, mujeres, rango de edades, sectores, años de experiencias, nivel de preparación, entre otros.

La visión que se plantea corresponde a lo que se quiere lograr del municipio de forma integral, ésta no debe coincidir con la misión del sistema de preparación y superación de cuadros y reservas en el territorio, por cuanto ésta última debe

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

conducir a un objetivo específico dirigido a lo que se quiere logara de los cuadros y sus reservas.

Se plantean las áreas de resultados claves y los criterios de medidas a trabajar y cumplir en el municipio, vinculados a la preparación y superación de los cuadros y sus reservas.

El diagnóstico estratégico se corresponde con lo que es y persigue el sistema de preparación y superación de los cuadros y sus reservas.

El análisis interno y externo relacionado con la preparación de los cuadros y sus reservas se plantean adecuadamente.

La visión está bien identificada y considera en un futuro a cuadros y reservas que se distingan por una sólida formación política e ideológica y preparación integral que los pone en grandes posibilidades de un eficiente y eficaz ejercicio de sus funciones, destacándose la consagración, profesionalidad, alta sensibilidad, métodos participativos y liderazgo en la gestión pública de Guisa.

Se muestran los avances, aún discretos, alcanzados en la actividad de preparación y superación de cuadros y reservas en el año 2015.

Están definidos los objetivos estratégicos, los que se consideran adecuados y con proyección para el logro de resultados concretos que se aspiran en la visión de la preparación y superación de los cuadros y las reservas en el municipio Guisa.

Los contenidos de la preparación y superación de los cuadros y sus reservas están, identificados en la Estrategia Nacional y como prioridad la preparación política ideológica, y destacando los objetivos, las estrategias de trabajo y las acciones a desarrollar.

Se organizan en el sistema la seguridad y defensa nacional, territorial y defensa civil, superación técnico profesional, económica, administración y dirección, así como la inclusión de acciones específicas dirigidas a los profesores y entrenadores de cuadros y reservas. En ellos se presentan todos los valores a trabajar en los cuadros y reservas, así como los modos de actuación asociados a cada valor, los que se consideran adecuados.

Se relacionan un conjunto de estrategias para la consecución de los objetivos estratégicos generales y de los objetivos estratégicos específicos correspondientes a los cuatro componentes, las que se consideran adecuadas para el fortalecimiento de la preparación y superación de los cuadros y sus reservas.

Principios en los que se sustenta la actividad de preparación y superación de los cuadros y reservas se dejan claro y tienen plena correspondencia con la Estrategia Nacional de preparación y superación de los cuadros del Estado y el Gobierno y sus reservas.

Se especifican las formas o modalidades para desarrollar la preparación y superación de los cuadros y sus reservas.

Los sectores y segmentos priorizados para la preparación y superación de los cuadros y sus reservas se establecen adecuadamente.

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Se plantean adecuadamente y en orden de prioridad los programas a trabajar en la preparación y superación de cuadros y reservas, identificándose como de máxima prioridad la preparación política ideológica, la que debe transversalizar todas las demás.

Finalmente se exponen los mecanismos de control para la actividad de preparación y superación de los cuadros y sus reservas, los que se consideran adecuados.

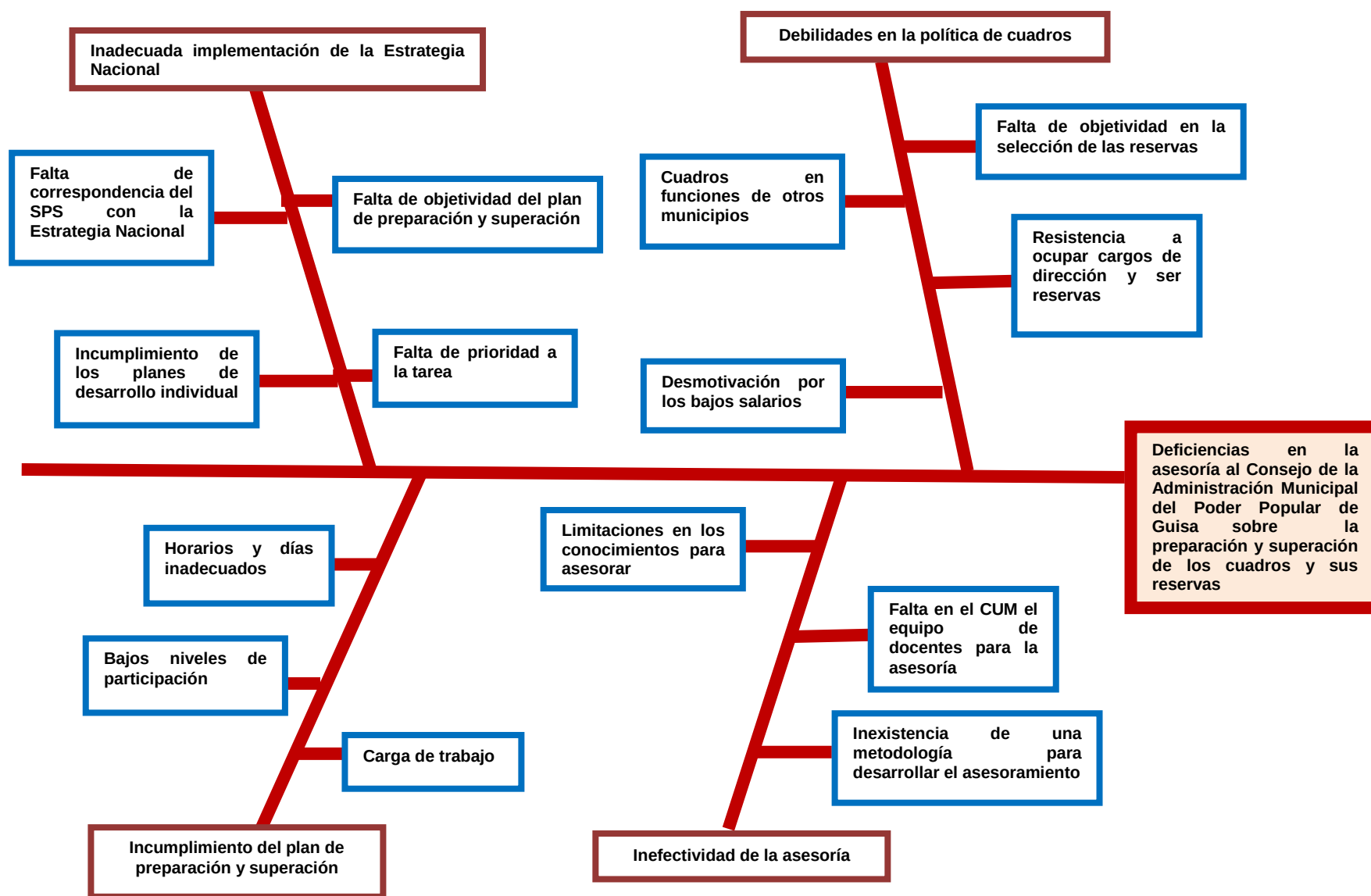
II. Valoración de los resultados del diagnóstico aplicado

Para el diagnóstico se utilizaron técnicas que permitieron recopilar información referida al estado actual del sistema preparación y superación de los cuadros y sus reservas y las principales regularidades, como fueron: análisis documental (documentos, informes y expedientes), entrevista a cuadros y encuesta a cuadros y reservas. Se aplicaron además para el análisis del problema el diagrama causa-efecto y el modelo de cambio para la evaluación del tránsito del estado actual al deseado.

A continuación se muestra el análisis del problema, sus causas y sub-causas y el modelo de cambio propuesto:

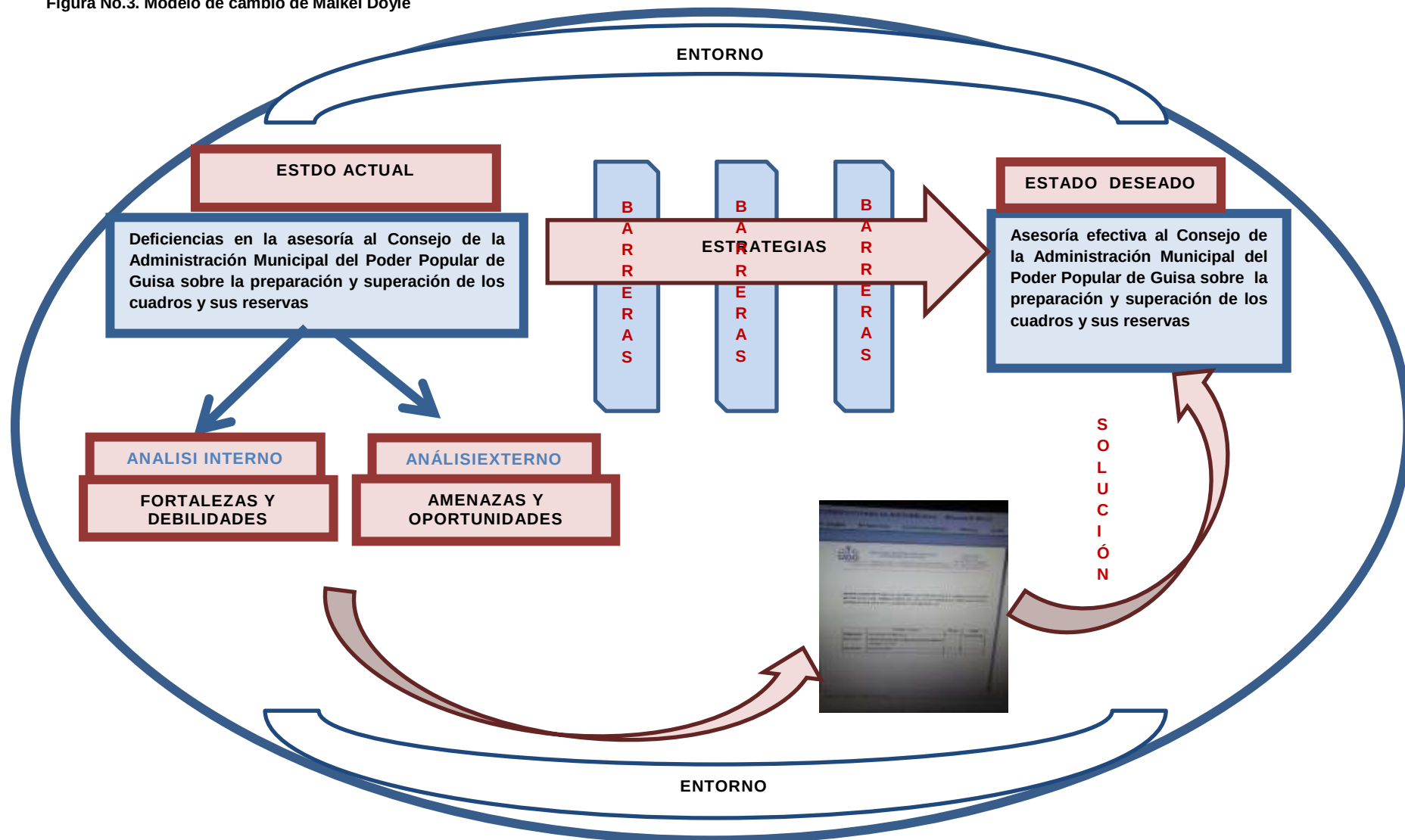
ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Figura No.2. Diagrama causa-efecto



ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Figura No.3. Modelo de cambio de Maikel Doyle



ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Se establecieron indicadores específicos para la encuesta: exploración de los conocimientos adquiridos (saber), el desarrollo de habilidades (saber hacer) y las motivaciones (querer hacer), lo que permitió a la autora hacer una evaluación del estado actual de la preparación y superación de cuadros y reservas. Se estableció para la evaluación el sistema siguiente:

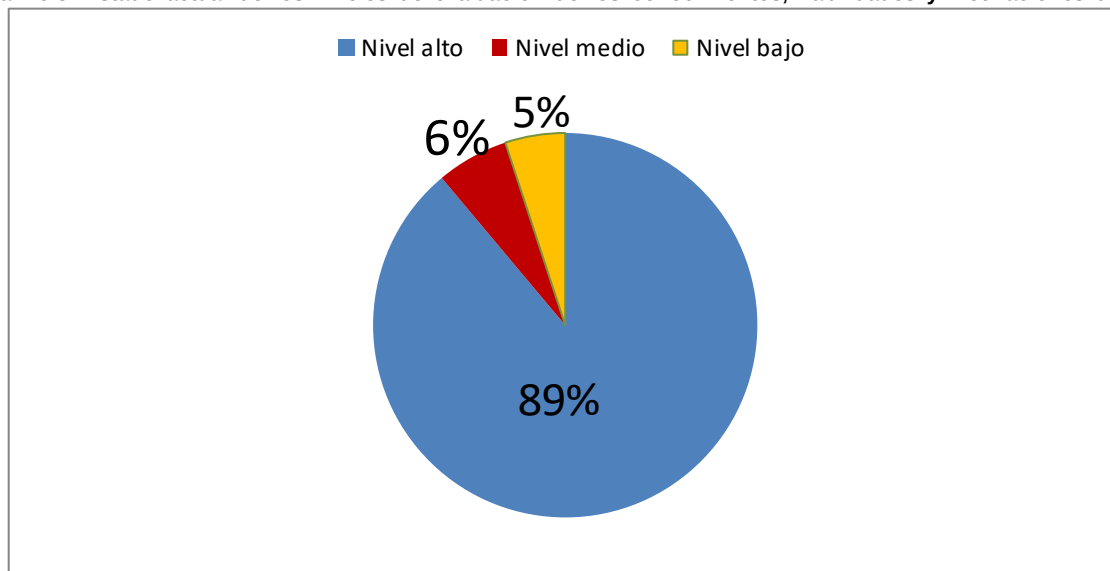
Nivel alto: cuando los cuadros y reservas demuestran actualización en los temas recibidos, si estos se corresponden con su gestión y le han servido para su desempeño y si consideran la preparación y superación una necesidad.

Nivel medio. Cuando los cuadros y reservas demuestran un nivel bajo de actualización en los temas recibidos, si estos se corresponden en un 50 por ciento con su gestión y le han servido para su desempeño y si consideran la preparación y superación una necesidad.

Nivel bajo: cuando los cuadros y reservas no demuestran actualización en los temas recibidos, si estos no se corresponden con su gestión y no le han servido para su desempeño y si consideran la preparación y superación como una pérdida de tiempo.

La evaluación de la encuesta arrojó los resultados siguientes:

Figura No.3. Estado actual de los niveles de evaluación de los conocimientos, habilidades y motivaciones de los



cuadros y reservas.

En la figura se representa, que el 89 por ciento de los cuadros y reservas demuestran actualización en los temas recibidos, correspondencia de estos con su gestión y vinculación con su desempeño, además consideraron la preparación y superación como una necesidad.

Por otra parte el seis por ciento, muestra un nivel bajo de actualización en los temas recibidos, correspondencia de un 50 por ciento con su gestión y vinculación para su desempeño, además de considerar a la preparación y superación como una necesidad.

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

Mientras que el cinco por ciento no demuestran actualización en los temas recibidos, no se corresponden con su gestión y no le han servido para su desempeño, consideran además, la preparación y superación como una pérdida de tiempo.

Para la entrevista a directivos se establecieron como indicadores las barreras en la preparación y superación de cuadros y reservas y las limitaciones en la asesoría. Este instrumento arrojó los resultados siguientes:

Barreras en la preparación y superación de cuadros y reservas:

1. Resistencia al cambio
2. Falta de prioridad
3. Falta de objetividad en la reserva
4. Desmotivación para ser reservas y asumir cargos directivos.

Limitaciones en la asesoría:

1. No es efectiva
2. No está instrumentado como desarrollar la asesoría
3. Limitaciones en los conocimientos para la asesoría.

Con el estudio documental se demostró las insuficiencias en el asesoramiento de la preparación y superación de los cuadros y sus reservas al Consejo de la Administración Municipal del Poder Popular de Guisa sobre la preparación y superación de los cuadros y sus reservas. El análisis arrojó los resultados siguientes:

1. El sistema de preparación y superación no deja claro el objetivo general, ni la visión del mismo
2. El plan de preparación y superación se incumple con frecuencia
3. No se ajusta en su mayoría la preparación y superación al diagnóstico de necesidades
4. El por ciento de cuadros y reservas que participa en las acciones de preparación y superación está muy por debajo de la necesidad real del país (72 por ciento)
5. Los resultados de las entidades no reflejan el cambio necesario en cuadros y reservas
6. La selección de la reserva en un alto por ciento de los cuadros no es objetiva
7. Entidades clave con cuadros que no son del municipio por la falta de reservas preparadas.

Se constató además, que la asesoría por parte del Centro Universitario no es efectiva por la falta de un documento que permita desarrollar el trabajo de manera adecuada y provoque la transformación necesaria en la implementación del sistema de preparación y superación de los cuadros y sus reservas, así como las limitaciones en los conocimientos para la asesoría.

Una mirada crítica permitió visualizar, según el criterio de la autora, la contradicción existente entre la Estrategia Nacional, el sistema de preparación y superación y la realidad en los modos de actuación y el cambio de mentalidad de los cuadros y sus

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

reservas en el municipio Guisa, lo que genera determinadas disfunciones en la gestión administrativa del municipio.

VI. CONCLUSIONES

La caracterización del problema permitió identificar las debilidades en la preparación y superación de los directivos y reservas del municipio Guisa, así como las insuficiencias del sistema de preparación y superación y de la implementación de la Estrategia Nacional.

El diagnóstico aplicado reveló las deficiencias en la asesoría al Consejo de la Administración del Poder Popular referido a la preparación y superación de los directivos y sus reservas; los resultados del mismo permitieron a la autora hacer el análisis del problema y la determinación de sus causas:

1. Debilidades en la política de cuadros del municipio Guisa
2. Inadecuada implementación de la Estrategia Nacional del Preparación de los Cuadros del Estado y del Gobierno y sus Reservas
3. Incumplimiento del plan de preparación y superación de los cuadros y reservas del municipio Guisa.
4. Inefectividad de la asesoría de la preparación y superación de los cuadros y sus reservas al Consejo de la Administración del Poder Popular de Guisa.

III. BIBLIOGRAFÍA

- Alcántara, A. (1990), "Consideraciones sobre la tutoría en la enseñanza universitaria, *Perfiles Educativos*, núm. 49–50, pp. 51–55. [En línea] www.scielo.org.mx/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0185.
- Asamblea Nacional del Poder Popular (1992) "Constitución de la república de Cuba". La Habana. Política. Gaceta Oficial.
- Borges, R. (2012). "La asesoría, elemento integrador en el funcionamiento de los departamentos de dirección científica educacional". Conferencia. Santiago de Cuba. La Habana. [En línea] <http://www.gestionpolis.com>.
- Borrego O. (1989) "La ciencia de la dirección: Sistema Único de Preparación y Superación de los Cuadros y sus Reservas". La Habana.
- Consejo de Estado de la República de Cuba; (2007). "Decreto Ley 196". Imprenta del Comité Ejecutivo del Consejo de Ministro.
- Castro, F; (1986) "Una Revolución solo puede ser hija de la cultura y de las ideas". La Habana. Política.
- Castro F. (2010) "Reflexiones en el IX Congreso de la Unión de Jóvenes Comunistas de Cuba". La Habana. Política.
- Columbié, M; (1999) "Momentos significativos de la preparación y la superación de los cuadros en Cuba a partir del triunfo de la Revolución". *Folleto Gerenciales*. [En línea] <http://www.com/consultas.php>. Consultado 5 de julio de 2016.
- Deniz, C. (2001) "La Gestión de los recursos humanos: factor fundamental en el desarrollo de una organización". *Manual de Temas de Dirección*. Universidad de La Habana. La Habana, Cuba.

ASESORÍA A LA PREPARACIÓN Y SUPERACIÓN DE DIRECTIVOS Y RESERVAS

- Decreto- Ley 196 del Consejo de Estado (1999) "Sistema de Trabajo con los Cuadros del Estado y el Gobierno". La Habana. Gaceta.
- Documentos normativos (1985) "Sistema Nacional de Educación". Ciudad de la Habana. Impresoras Gráficas del MINED
- Estrategia Nacional, (2010) "Preparación y Superación de los Cuadros del Estado y el Gobierno y sus reservas". La Habana. Política
- Guevara, E. (1962) "El cuadro, columna vertebral de la Revolución". *Cuba Socialista*. La Habana.
- Martínez, E. (2000) "Estrategia para la formación y desarrollo de directivos del primer nivel del MINAZ en Villa Clara". Tesis en opción al título de Master en Dirección. Facultad de Ingeniería Industrial y Economía-Universidad Central de Las Villas. Santa Clara. La Habana.
- Millese, M. (1990) "Promoción y Formación de Ejecutivo". La Habana. Ciencias Sociales.
- Rodríguez, F. (1998) "La función del profesor como asesor [En línea]
[http:// www.gestiopolis.com](http://www.gestiopolis.com).
- Rodríguez, F. y Col. (1990) "Enfoques y métodos para la capacitación a dirigentes". La Habana. Pueblo y Educación.
- Turón, C. (2008) "Servicio de asesoría educacional para la superación de los directores en los Círculos Infantiles". Tesis de Maestría. Instituto Superior Pedagógico "Enrique José Varona". México. Editorial Trillas.
- Pinto, M. (2000) "Algunos apuntes sobre el surgimiento de la preparación y la superación de los cuadros y reservas en Cuba". *Folletos Gerenciales*. La Habana.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 20 de agosto de 2017
Fecha de aceptación: 19 de febrero 2018

RELACIÓN ENTRE EL ÍNDICE DE MASA CORPORAL CON LA INGESTA DE FRUTAS, VERDURAS Y LA REALIZACIÓN DE ACTIVIDAD FÍSICA

Autores:

Ma. del Carmen Olvera Castillo

nutriolvera@gmail.com

Ana Gabriela Palos Lucio

gapalux@gmail.com

Celia Aradillas García

celia.uaslp@gmail.com

Aldanely Padrón Salas

aldanely.padron@gmail.com

Universidad Autónoma de San Luis Potosí

RESUMEN

En México la prevalencia de sobrepeso y obesidad en adultos de 20 años y más es de 72.5 %. Entre las causas principales de esta enfermedad se tiene un estilo de vida sedentario e inadecuados hábitos alimentarios. En los estudiantes universitarios se ha documentado que entre el 40-50 % son físicamente inactivos,

aunado a que de forma simultánea tienen una inadecuada ingesta de frutas y verduras. El objetivo del estudio fue conocer si existe una relación entre el índice de masa corporal de los universitarios con su ingesta de frutas, verduras y con la realización de actividad física. Se analizó la información de 1559 estudiantes entre 18-25 años de edad de primer ingreso, que participaron en una investigación multidisciplinaria en obesidad y factores socio-ambientales ("UP AMIGOS 2008"). Se midió el peso y la talla, contestaron el cuestionario de Índice de Alimentación Saludable y preguntas relacionadas con la actividad física. Se realizó un análisis descriptivo de las variables mediante medidas de tendencia central y dispersión. La diferencia de medias entre muestras categóricas se realizó mediante prueba de chi cuadrada y para las asociaciones se realizaron análisis de regresión logística. Los resultados mostraron que no existieron asociaciones significativas entre el IMC y el consumo de frutas y verduras; tampoco entre el IMC y la realización de actividad física. Se requiere generar intervenciones que promuevan un estilo de vida saludable en los universitarios.

Palabras clave: Índice de masa corporal, frutas, verduras, actividad física, estudiantes universitarios.

RELATIONSHIP BETWEEN THE BODY MASS INDEX WITH THE INTAKE OF FRUITS, VEGETABLES AND THE REALIZATION OF PHYSICAL ACTIVITY

ABSTRACT

In Mexico, the prevalence of overweight and obesity in adults aged 20 years and over is 72.5 %. Among the main causes is a sedentary lifestyle and inadequate eating habits. In college students 40-50 % are physically inactive and have an inadequate intake of fruits and vegetables. The objective of this study was to recognize if there is a relation between the body mass index with the intake of fruits, vegetables and physical activity. We analyze the information of students between 18-25 years old primed income who participated in a multidisciplinary research on Obesity and Socio-Environmental Factors ("UP AMIGOS 2008").

Weight and height were measured, also they answered the Healthy Eating Index and questions related to physical activity. A descriptive analysis of the variables was carried out through measures of central tendency and dispersion. The difference of means between categorical samples was performed by chi-square test and logistic regression analyzes were performed for the associations. Total of 1559 students participated. The analysis showed that there were no significant associations between BMI and fruit and vegetable consumption or BMI and physical activity. In conclusion it is important to generate interventions that promote healthy lifestyles among university aspirants.

Keywords: Body mass index, fruits, vegetables, physical activity, university students.

1 INTRODUCCIÓN

El estilo de vida se ha definido como el conjunto de pautas y hábitos comportamentales cotidianos de una persona (Sánchez-Ojeda & Luna-Bertos, 2015) cuyo establecimiento y modificación dependen de la decisión individual sujeta a la influencia de factores contextuales, económicos, sociales, políticos y ambientales (Arroyo & Kaufer-Horwitz, 2008).

Un estilo de vida saludable incluye conductas cómo realizar actividad física adecuada y constante, tener hábitos de alimentación adecuados como una ingesta suficiente de frutas y verduras, tener una alimentación variada, consumir agua natural todos los días en cantidad suficiente y respetar los horarios de comida, además de, un manejo adecuado del estrés y dormir el tiempo suficiente. Un estilo de vida no saludable incluye conductas de riesgo como el sedentarismo, inadecuados hábitos de alimentación caracterizados por un consumo elevado de grasas de origen animal, elevado consumo de bebidas azucaradas y alimentos procesados, así como tabaquismo, alcoholismo y tener un sueño insuficiente. El conjunto de conductas de riesgo aunado a la genética predispone a padecer enfermedades crónico-degenerativas como el sobrepeso y la obesidad (Álvarez-Gasca et al., 2011).

El estilo de vida de los estudiantes universitarios es un factor clave que interviene directamente en su desarrollo físico, psíquico y mental (Gómez & Salazar, 2010) así mismo, el patrón de estilo de vida que los universitarios mantengan podría tener repercusiones a largo plazo y sostenerse durante la edad adulta.

Se ha identificado que el sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios se ha incrementado en los últimos años. Según la Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino del 2016 (ENSANUT MC, 2016), en México la prevalencia combinada de sobrepeso y obesidad en adultos de 20 años y más fue de 72.5 %, siendo que en el 2012 era de 71.2 %. En el plano universitario, Drumond-Andrade et al. (2012) encontraron que la prevalencia de sobrepeso fue de 21 %, mientras que la de obesidad fue de 9.6 % en estudiantes de la Universidad Autónoma de San Luis Potosí.

Se ha documentado que, durante la etapa universitaria, la mayoría de los estudiantes no cumplen con las recomendaciones de dieta y ejercicio diseñadas para reducir el riesgo de padecer alguna enfermedad crónica. La mayoría de los estudiantes típicamente consumen dietas altas en grasa, sodio y azúcar, pocas frutas y verduras (Espinoza et al., 2011; De Piero et al., 2015; Ratner et al., 2012). Estos inadecuados hábitos de alimentación resultan en el consumo frecuente de botanas, el consumo de alimentos densos en calorías y pobres en nutrientes.

La integración de las frutas y verduras en la dieta diaria podría ayudar a prevenir importantes enfermedades no transmisibles, entre ellas las enfermedades cardiovasculares y cáncer de estómago y colorrectal (Organización Mundial de la Salud, 2015).

La inadecuada ingesta de estos alimentos forma parte de los diez factores principales de riesgo de mortalidad a escala mundial. Según datos de la Evaluación Nacional de Salud Universitaria en Estados Unidos, por sus siglas en inglés NCHA, el 94.4 % de sus participantes respondieron consumir menos de cinco o más frutas y verduras por día (American College Health Association, 2013).

A nivel nacional, la ingesta de estos alimentos continúa siendo insuficiente. Al respecto, la ENSANUT MC (2016), revela que en población adulta se observan bajas proporciones de consumidores regulares (consumo diario) en el grupo de verduras y frutas (42.3 % y 51.4 % respectivamente). Otro estudio llevado a cabo en esta misma población reporta que 9 de cada 10 estudiantes consumen menos de cinco porciones de frutas y vegetales por día (Sparling, 2007).

Aunado a los hábitos de alimentación, los estudiantes universitarios, aunque reconocen los beneficios de realizar ejercicio, muy pocos tienen un horario regular para realizarlo.

Se ha observado que los jóvenes son inactivos (Silva et al., 2012). En universitarios un metaanálisis realizado por Keating et al. (2005) informaron que alrededor del 40 % al 50 % de los estudiantes universitarios son físicamente inactivos.

En México la proporción de adultos que no cumplen con la recomendación (<150 minutos de actividad física moderada-vigorosa/semana) de la Organización Mundial de la Salud (OMS) (2010) es 14.4 % (ENSANUT MC, 2016).

Un estudio realizado por Salazar et al. (2013) en una investigación realizada con los universitarios del estado Colima reportan que el 53.9 % están clasificados como inactivos.

Al relacionar el consumo de frutas y verduras con el IMC, Ledikwe et al. (2006) encontró que las personas que consumen una dieta rica en grasas y un bajo consumo de frutas y verduras (< 5 porciones/día) tienen una mayor prevalencia de obesidad. En cuanto a ganancia de peso, una investigación llevada a cabo en población española observó que una ingesta alta de frutas y verduras tienen un efecto beneficioso sobre el riesgo de ganancia de peso ($\geq 3,41$ kg) durante 10 años (Vioque et al., 2008). De igual manera un estudio de cohorte prospectivo

llevado a cabo en población europea perteneciente a la Investigación Prospectiva Europea en Cáncer y Nutrición (EPIC) encontró que la ingesta de frutas y verduras estuvo significativamente relacionada con menores ganancias de peso (Buijsse et al., 2009).

En estudiantes universitarios se ha identificado que aquellos que no consumen de forma diaria frutas y verduras tienen un riesgo dos a tres veces mayor de presentar exceso de peso en comparación con sus similares que sí tienen una ingesta adecuada (≥ 5 porciones/día) (Marques et al., 2017).

En cuanto a si existe relación entre un IMC elevado con la inactividad física, se ha reportado en estudiantes universitarios que padecer obesidad se asocia con ésta de forma positiva (Salazar et al., 2013; Pi et al., 2015). Así mismo concuerda con estos resultados Peltzer et al. (2014) donde en su estudio, la inactividad física estaba relacionada con el sobrepeso/obesidad entre los hombres. De igual manera Marques et al. (2017) en una población de estudiantes brasileños indica que el riesgo de presentar exceso de peso corporal era progresivamente menor según la frecuencia de realización de ejercicios cardiorrespiratorios.

En cuanto a sedentarismo Silva-Strempler et al. (2012) encontraron una asociación positiva entre padecer obesidad y el sedentarismo en universitarios mexicanos.

En relación a cuál de los dominios de actividad se ha relacionado con el peso corporal, una actividad física elevada en el trabajo (universidad) fue un factor protector contra sobrepeso/obesidad (OR: 0,11; IC95 %: 0,03-0,36; $p < 0,001$) al igual que la actividad física realizada en el gimnasio (Colón et al., 2013).

Por otro lado, un estudio llevado a cabo por Alarcón et al. (2015) en estudiantes de una universidad de Chile no encontraron diferencias significativas entre la realización de actividad física y el IMC.

El presente estudio tiene por objetivo el conocer si existe una relación entre el índice de masa corporal con la ingesta de frutas, verduras y la realización de actividad física.

2 MATERIALES Y MÉTODOS

Estudio de corte transversal, en el que se analizó la información de aspirantes universitarios entre 18-25 años de edad seleccionados de la investigación UP AMIGOS 2008 (Universidades de San Luis Potosí e Illinois: Una Investigación Multidisciplinar sobre Obesidad y Factores Socio ambientales).

Como parte del proceso de admisión a la universidad, se les realizó una revisión médica a todos los aspirantes en el que se les aplicó, entre otros, un cuestionario de frecuencia de alimentos basado en el Índice de Alimentación Saludable (Navarro-Norte y Moncada-Ortiz, 2011). Esta herramienta está basada en el Healthy Eating Index (HEI) norteamericano (Kennedy et al., 1995). La herramienta en su forma original contiene 10 variables que representan los grupos de alimentos: 1- Cereales y derivados, 2- Verduras, 3- Frutas, 4- Leche y derivados, 5- Carnes, 6- Legumbres, 7- Embutidos y fiambres, 8- Dulces, 9- Refrescos con azúcar y 10- Variedad de la dieta. Para este estudio solamente se consideraron las variables 1 a 9. Cada una de las variables se divide a su vez en 5 categorías que hacen referencia a la frecuencia de consumo: 1- consumo diario, 2- tres o más veces a la semana, pero no diario, 3- una o dos veces a la semana, 4- menos de una vez por semana, 5- nunca o casi nunca. Cada opción de respuesta tiene un puntaje, al sumarse se obtienen 3 posibles puntuaciones que hacen referencia a la calidad de la alimentación: alimentación saludable: > 80 puntos, necesita cambios: > 50-80 puntos y poco saludable < 50 puntos (Navarro-Norte y Moncada-Ortiz, 2011).

2.1 Índice de Masa Corporal (IMC)

Se midió el peso y la talla, se consideraron los parámetros emitidos por la OMS (2015) para la clasificación del IMC: normopeso (18.5-24.9 kg/m²), sobrepeso (25.0-29.9 kg/m²), obesidad tipo 1 (30.0-34.9 kg/m²), obesidad tipo 2 (35.0-39.9 kg/m²) y obesidad mórbida ($\geq$ 40.0 kg/m²).

Dentro del estudio hubo participantes con los diferentes diagnósticos de obesidad, pero al ser un número reducido se conjuntó en una sola categoría nombrada obesidad.

2.2 Frecuencia de consumo de frutas y verduras

Se clasificó conforme a las opciones de frecuencia de consumo que componen al Índice de Alimentación Saludable.

2.3 Actividad física

La actividad física de los participantes fue medida por medio de preguntas sobre la realización, la frecuencia y el tiempo.

2.4 Aspectos éticos

El estudio fue aprobado por el Comité de Bioética e Investigación para la Salud de la Secretaría de Salud del gobierno del estado de San Luis Potosí.

El mecanismo de protección de confidencialidad de los datos personales que se utilizó fue la carta de consentimiento informado que se les entregó a los participantes al momento de recolectar su información.

2.5 Análisis estadísticos

Se llevó a cabo un análisis descriptivo de las variables cuantitativas mediante medidas de tendencia central y dispersión. Para conocer la diferencia de medias entre muestras categóricas se realizó prueba de chi cuadrada. La comparación de datos entre los grupos se realizó mediante un análisis de regresión logística.

Los datos fueron analizados mediante el paquete estadístico STATA v.11

3 RESULTADOS

3.1 Características generales de la población

La población de estudio se conformó por 1559 aspirantes, de los cuales un poco más de la mitad (54.78 %) fueron mujeres. La edad de los participantes estuvo comprendida entre 18 y 25 años con una media de edad de 18.84 ± 1.30 años en mujeres y 19.16 ± 1.53 años en hombres.

Según el IMC, la mayor prevalencia fue de normopeso (60.87 %) en la población; con sobrepeso se ubicó al 21.81 % de los aspirantes, seguido de obesidad con 9.81 % y bajo peso 7.50 %. La distribución del grupo de estudio según sexo, edad y estado nutricional se describen en la Tabla 1.

Tabla 1. Características generales de los aspirantes universitarios, 2008

<i>Variable</i>	<i>Población general n= 1559 N</i>
<i>Edad</i>	
18	807
19	364
20	199
21	87
22	37
23	30
24	24
25	11
<i>Sexo</i>	
Mujeres	854
Hombres	705
<i>IMC¹</i>	
Bajo peso ($< 18.4 \text{ kg/m}^2$)	117

¹ Clasificación del IMC de acuerdo al criterio de la OMS, 2015.

Normopeso (18.5-24.9 kg/m ²)	949
Sobrepeso (25-29.9 kg/m ²)	340
Obesidad (≥ 30-kg/m ²)	153

3.2 Consumo de alimentos y actividad física de los participantes

En la Tabla 2 se muestra la frecuencia de consumo de alimentos de los participantes. En relación con las frutas se encontró que la mayoría consumió 3 o más veces por semana, pero no diario (47.34 %); un consumo de 1 o 2 veces por semana se encontró en 22.07 % de la población y un consumo diario en 21.23 % de la población. El resto, consumió menos de una vez por semana y nunca o casi nunca.

Tabla 2. Clasificación del consumo de frutas y verduras en aspirantes universitarios, 2008

<i>Variables</i>	<i>Nunca o casi nunca N (%)</i>	<i>Menos de 1 vez por semana N (%)</i>	<i>1 o 2 veces por semana N (%)</i>	<i>3 o más veces por semana, pero no diario N (%)</i>	<i>Diario N (%)</i>
Verduras	43 (2.76)	270 (17.32)	442 (28.35)	695 (44.58)	109 (6.99)
Frutas	18 (1.15)	128 (8.21)	344 (22.07)	738 (47.34)	331 (21.23)

En cuanto al consumo de verduras se identificó que la mayoría de la población las consumía 3 o más veces por semana, pero no diario (44.58 %), 1 o 2 veces por semana (28.35 %), menos de una vez por semana (17.32 %), y el resto lo consumía diario y nunca o casi nunca, 6.99 % y 2.76 % respectivamente.

Sobre actividad física la mayoría de los aspirantes la realizaban (59.79 %) y el 45.22 % dio una respuesta negativa.

Se observó que solamente 3.87 % acumulaba o sobrepasaba los 150 minutos de actividad física que se recomiendan para la población mexicana.

3.3 Relación entre el IMC y estilo de vida

Al realizar las asociaciones entre las categorías de IMC y la frecuencia de consumo de frutas y verduras no se encontró ninguna diferencia estadísticamente significativa. De igual manera ocurrió al relacionar el IMC con la realización de actividad física, como se observa en la Tabla 3.

Tabla 3. IMC y su relación con el consumo de frutas y verduras y la realización de actividad física en aspirantes universitarios, 2008

IMC Variables	Normopeso			Sobrepeso			Obesidad		
	<i>RM*</i>	<i>95% IC</i>	<i>Valor de P</i>	<i>RM*</i>	<i>95% IC</i>	<i>Valor de P</i>	<i>RM*</i>	<i>95% IC</i>	<i>Valor de P</i>
Frutas									
Menos de 1 vez por semana	0.81	0.56-1.17	0.26	1.10	0.72-1.69	0.64	1.04	0.57-1.89	1.89
1 o 2 veces por semana	0.91	0.72-1.17	0.49	0.97	0.73-1.30	0.88	0.96	0.64-1.45	0.87
3 o más veces por semana	1.09	0.89-1.34	0.36	1.00	0.78-1.27	0.99	0.93	0.66-1.30	0.67
Diario	1.04	0.81-1.33	0.75	0.95	0.70-1.27	0.74	1.15	0.78-1.72	0.46
Verduras									
Menos de 1 vez por semana	1.15	0.88-1.51	0.29	0.97	0.71-1.34	0.88	0.69	0.42-1.13	0.14
1 o 2 veces por semana	0.92	0.73-1.15	0.48	1.01	0.77-1.31	0.93	1.21	0.84-1.73	0.28
3 o más veces por semana	0.98	0.80-1.21	0.91	0.97	0.76-1.24	0.84	1.17	0.79-1.56	0.51
Diario	1.02	0.68-1.53	0.89	1.01	0.63-1.62	0.95	0.81	0.40-1.64	0.57
Actividad física	1.40	0.80-2.43	0.23	0.62	0.34-1.28	0.20	0.65	0.23-1.82	0.41

4 DISCUSIÓN DE RESULTADOS

Los resultados de este estudio señalan que la presencia de sobrepeso y obesidad entre los universitarios no se relaciona con el consumo de frutas y verduras, o con la realización de actividad física.

Con respecto al IMC y el consumo de frutas y verduras, resultados similares se encontraron por Cardoso dos Reis et al. (2014) donde en una población de estudiantes brasileños de la carrera de nutrición de primer semestre no encontraron asociación entre el consumo de frutas y verduras y la presencia de sobrepeso u obesidad. Neutzling et al. (2009) declararon que existe la posibilidad de sesgo de causalidad inversa en la asociación entre la frecuencia de consumo de frutas y verduras y el estado nutricional, ya que las personas obesas pueden modificar sus hábitos como consecuencia del estado que presentan. Así mismo, la investigación llevada a cabo en una población peruana por Arribas-Harten et al. (2015) concuerda con los resultados presentados ya que no encontraron evidencia de asociación entre estas dos variables, los autores sugieren que el efecto de la ingesta de frutas y verduras sobre el exceso de peso podría ser muy pequeño debido a que si no se realiza una recomendación de consumo de frutas y verduras junto con una orientación para reducir el consumo de otros alimentos u otras fuentes de energía no se obtendrá una disminución de peso.

Una revisión sistemática en donde se incluyeron ocho estudios clínicos aleatorizados en adultos reporta un efecto pequeño con relación al consumo de estos alimentos y el peso; en promedio, la diferencia entre el grupo que tenía mayor consumo de frutas y verduras comparado con los de un consumo menor fue una media de cambio de 0.68 kg en un tiempo que variaba entre 4 y 52 semanas (Mytton et al., 2014).

En los hábitos de alimentación de la población del estudio, se infiere que la mayoría de los encuestados presentan un bajo consumo de frutas y verduras con respecto a las recomendaciones mundiales. Los resultados concuerdan con otro estudio realizado en población universitaria (De Piero et al., 2015).

Otro de los elementos que respaldan los resultados es que la ingesta de estos alimentos disminuye conforme se atraviesa la transición de jóvenes a la edad adulta temprana (Larson et al., 2008). Dentro de los factores que influyen en la disminución de estos alimentos son las preferencias por el sabor de otros alimentos, el aumento en la ingesta de comida rápida y la disponibilidad de alimentos en el hogar.

El Proyecto EAT siguió a un grupo de adolescentes después de su egreso de la preparatoria por 5 años y encontró que la ingesta total de frutas y verduras disminuyó de forma significativa ($> \frac{1}{2}$ porción / día) (Larson et al., 2007). Larson et al. (2008) realizaron un seguimiento en adolescentes en su paso a la etapa adulta y concluyeron que, durante la misma, la ingesta de frutas y verduras tiende a disminuir. Esto podría explicar los resultados del presente estudio en los que se muestra que la tendencia de consumo es de tres veces por semana, pero no diario.

Sobre el IMC y la realización de actividad física es bien conocido que el IMC no diferencia entre el peso asociado con músculo y el peso asociado con grasa (World Health Organization, 2000), por lo que el utilizar un método como la impedancia bioeléctrica que midiera el contenido de grasa corporal pudiera haber arrojado relaciones significativas.

Cabe destacar que, en la población estudiada, aunque la mayoría sí realizaba actividad física, solo una mínima parte alcanzaba las recomendaciones para la población mexicana. Esto podría deberse a que la realización de actividad física declina durante la transición de adultos jóvenes a la edad adulta temprana, (Kwan et al., 2012) con el paso del tiempo de un ciclo escolar previo al ingreso a la universidad. Bray y Born (2004) en su estudio llevado a cabo en universitarios

mostraron que un tercio de los estudiantes que estaban activos en la secundaria, se volvieron insuficientemente activos en la transición a la vida universitaria. De igual manera una investigación realizada en universitarios mexicanos por Lumbreras-Delgado et al. (2009) evidenció que sólo el 37 % de estudiantes refirió practicar algún deporte. No obstante, cerca del 80 % reportó haberlo hecho durante sus estudios de primaria y preparatoria; lo cual significa que más de la mitad habían dejado de hacer actividad física. Por lo tanto, existe una alta posibilidad de disminución y abandono de la actividad física al momento del ingreso a la universidad.

Dado que la actividad física practicada diariamente y una alimentación adecuada influyen en la salud (Organización Mundial de la Salud, 2004) de forma positiva. La actividad física se considera, una estrategia fundamental para conseguir el equilibrio energético, el control del peso (Bonvecchio-Arenas et al., 2015) y el fortalecimiento de músculos y huesos (Center of Disease Control and Prevention, 2015). Dentro de los beneficios de realizar actividad física se encuentra la disminución del riesgo de presentar diabetes tipo 2, síndrome metabólico, cáncer de colon y cáncer de mama (Center of Disease Control and Prevention, 2015). En el aspecto mental, se reduce la ansiedad, la depresión y el estado de ánimo negativo mediante la mejora de la autoestima y la función cognitiva (Callaghan, 2004). A su vez una alimentación adecuada ayuda a prevenir la malnutrición en todas sus formas, así como las enfermedades no transmisibles (Organización Mundial de la Salud, 2015).

Es por esto que se debe promover la realización de actividad física de forma regular y una adecuada alimentación en los estudiantes universitarios debido a que adquieren mayor autonomía y asumen la responsabilidad de su autocuidado en este período, por lo cual los hábitos que se adquieran durante este tiempo formarán parte de sus comportamientos de salud, mismos que configurarán los patrones de estilos de vida en la edad adulta (Morales et al., 2013; Nelson et al., 2009).

Dentro de las fortalezas de esta investigación destaca el conocimiento sobre los hábitos de alimentación relacionados con el consumo de frutas y verduras y la realización de actividad física de los aspirantes universitarios, misma sobre la que la información era insuficiente. Esta información da pie a generar recomendaciones para los universitarios. Éstas deben tener como objetivo ofrecer información y propiciar el conocimiento a los estudiantes sobre las recomendaciones de alimentación y actividad física para su salud y la prevención de enfermedades crónico-degenerativas, así como para su mejor rendimiento académico.

Entre las limitaciones de este estudio tenemos que el tamaño de muestra no es representativo a la población universitaria. Además, se encuentran el uso de los instrumentos que se utilizaron para la valoración de las variables IMC y actividad física. La medida del IMC no toma en cuenta la composición corporal, sino sólo el peso y la talla, por lo que el haber utilizado otros marcadores de obesidad como la adiposidad, utilizada en otros estudios, pudiera modificar los resultados (Rangel-Caballero et al., 2015). De igual manera para la medición de actividad física solamente se realizaron preguntas y no se utilizó un instrumento validado en población mexicana como el IPAQ (Cuestionario Internacional de Actividad Física, por sus siglas en inglés) (Medina et al., 2013). Este cuestionario toma en cuenta los minutos de actividad física realizados en los diferentes dominios en los últimos 7 días en intervalos mínimos de 10 minutos. En nuestro estudio las preguntas utilizadas solo contemplaban si realizaba actividad, física, el tiempo y la frecuencia.

Agradecimientos

A todas las personas que estuvieron involucradas en esta investigación, por su invaluable colaboración, apoyo y tiempo.

5 REFERENCIAS

TLATEMOANI, No 27, abril 2018
<http://www.eumed.net/rev/tlatemoani/index.htm>

Alarcón, M., Delgado, P., Caamaño, F., Osorio, A., Rosas, M., Cea, F. (2015). "Estado nutricional, niveles de actividad física y factores de riesgo cardiovascular en estudiantes de la Universidad Santo Tomás", *Rev Chil Nutr*, (42)1:70-76.

Álvarez-Gasca, M. A., Guillén-Cadena, D. M., Ríos-Saldaña, M. R. & Jiménez-Martínez, C. A. (2011). "Evaluación del estilo de vida y depresión en estudiantes universitarios", *Desarrollo Científ Enferm*, 19(8): 264-268.

American College Health Association (ACHA). (2013). *American College Health Association-National College Health Assessment II: Reference Group Data Report Undergraduate Students Spring 2013*, Hanover, MD: American College Health Association.

Arribas-Harten, C., Battistini-Urteaga, T., Rodríguez-Teves, M. G., & Bernabé-Ortiz, A. (2015). "Asociación entre obesidad y consumo de frutas y verduras: un estudio de base poblacional en Perú", *Rev Chil Nutr*, 42(3): 241-247.

Arroyo, M. & Kaufer-Horwitz, P. (2008). *Nutriología Médica*, México, D.F.: Editorial Médica Panamericana.

Bonvecchio-Arenas, A., Fernández-Gaxiola, A. C., Plazas-Belausteguigoitia, M., Kaufer-Horwitz, M., Pérez-Lizaur, A. B., & Rivera-Domarco, J. A. (2015). *Guías alimentarias y de actividad física en contexto de sobrepeso y obesidad en la población mexicana*, México: Intersistemas Editores.

Bray, S. R., & Born, H. A. (2004). "Transition to university and vigorous physical activity: Implications for health and psychological well-being", *Journal of American College Health*, 52(4): 181-188.

Buijsse, B., Feskens, E. J. M., Schulze, M. B., Forouhi, N. G., Wareham, N. J, Sharp, Domenico-Palli, S., et al. (2009). "Fruit and vegetable intakes and subsequent changes in body weight in European populations: results from the project on Diet, Obesity, and Genes (DiOGenes)", *Am J Clin Nutr*, 90:202–9.

Callaghan, P. (2004). "Excercise: a neglected intervention in mental health care?", *J Psychiatr Mnt Health Nurs*, 11: 476-483.

Cardoso dos Reis, L., Chaves-Correia, I. & Shibuya-Mizutani, E. (2014). "Stages of changes for fruit and vegetable intake and their relation to the nutritional status of undergraduate students", *Einstein*, 12(1): 48-54.

Center of Disease Control and Prevention. (2015): Physical Activity and Health. Disponible en: <https://www.cdc.gov/physicalactivity/basics/pa-health/>. Consultado en 23/05/2017 a las 20:24.

Colón, M., Añez, R., González, R., Morillo, J., Rojas, J., Bermúdez, V., et al. (2013). "Prevalencia de obesidad y sobrepeso y su asociación con la actividad física en estudiantes universitarios de reciente ingreso de la Escuela de Medicina de la Universidad del Zulia", *Diabetes Internacional*, 1:3-13.

De Piero, A., Bassett, N., Rossi, A. & Sammán, N. (2015). "Tendencia en el consumo de alimentos de estudiantes universitarios", *Nutr Hosp*, 31(4):1824-1831.

Drumond-Andrade, F. C., Raffaelli, M., Teran-Garcia, M., Jermana, J.A. & Aradillas-Garcia, C. (2012). "Weight status misperception among Mexican young adults". *Body Image*, 9(1):184-8.

Encuesta Nacional de Salud y Nutrición de Medio Camino del 2016 (2016): *Informe final de resultados*, México: Instituto Nacional de Salud Pública.

Espinoza, L., Rodríguez, F., Gálvez, J. & MacMillan, N. (2011). "Hábitos de alimentación y actividad física en estudiantes universitarios", *Revista Chilena de Nutrición*, 38(4): 458-465.

Gómez, J. I & Salazar, N. (2010). *Hábitos alimenticios en estudiantes Universitarios de ciencias de la salud de Minatitlán, Ver.* [Tesis], Minatitlán: Universidad Veracruzana. Facultad de Enfermería.

Keating, X. D., Guan, J., Piñero, J. C. & Bridges, D. M. (2005). "A meta-analysis of college student's physical activity behaviors", *Journal of American College Health*, 54(2):116-125.

Kennedy, E. T., Ohls, J., Carlso, S. & Fleming, K. (1995). "The Healthy Eating Index: design and applications", *J Am Diet Assoc*, 95:1103-1108.

Kwan, M. Y., Cairney, J., Faulkner, G. E. & Pullenavegum, E. E. (2012). "Physical activity and other health-risk behaviours during the transition into adulthood: A longitudinal cohort study", *American Journal of Preventive Medicine*, 42(1): 14-20.

Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D., Hannan, P. J. & Story, M. (2007). "Trends in adolescent fruit and vegetable consumption, 1999–2004: project EAT", *Am J Prev Med*, 32: 147–150.

Larson, N. I., Neumark-Sztainer, D. R., Harnack, L.J., Wall, M. M., Story, M. T. & Eisenberg, M. E. (2008). "Fruit and vegetable intake correlates during the transition to young adulthood", *Am J Prev Med*, 35(1): 33-37.

Ledikwe, J. H., Blanck, H. M., Kettel-Khan, L., Serdula, M. K., Seymour, J. D., Tohill, B. C., et al. (2006). "Dietary energy density is associated with energy intake and weight status in US adults", *Am J Clin Nutr*, 83(3):1362-1368.

Lumbreras-Delgado, I., Moctezuma-Ayala, M.G., Dosamantes-Carrasco, L. D., Medina-Hernández, M. A., Cervantes-Rodríguez, M., López-Loyo, M. R., et al. (2009). "Estilo de vida y riesgos para la salud en estudiantes universitarios: hallazgos para la prevención", *Revista Digital Universitaria*, 10 (2): 2-14.

Marques, A. G., Barbosa, M., Pinto-Guedes, D. (2017). "Exercise and fruit/vegetable intake in a sample of Brazilian university students: association with nutritional status", *Rev Bras Ativ Fís Saúde*, 22(2):165-175.

Medina, C., Barquera, S. & Janssen, I. (2013). "Validity and reliability of the International Physical Activity Questionnaire among adults in Mexico", *Rev Panam Salud Publica*, 34(1): 21-28.

Morales, I. G., del Valle, R. C., Soto, V. A. & Ivanovic, M. D. (2013). "Factores de riesgo cardiovascular en estudiantes universitarios", *Rev. chil. nutr*, 40(4): 391-396.

Mytton, O.T., Nnoaham, K., Eyles, H., Scarborough, P. & Ni Mhurchu, C. (2014). "Systematic review and meta-analysis of the effect of increased vegetable and fruit consumption on body weight and energy intake, *BMC Public Health*, 14(886):1-11.

Navarro-Norte, A. & Moncada-Ortiz, R. (2011). "Calidad de la dieta española según el índice de alimentación saludable", *Nutr Hosp*, 26(2): 330-336.

Nelson, M., Kocos, R. Lytle, L., Perry, C. (2009). "Understanding the Perceived Determinants of Weight-related Behaviors in Late Adolescence: A Qualitative Analysis among College Youth", *J Nutr Educ Behav*, 41(4): 287-292.

Neutzling, M. B., Rombaldi, A. J., Azevedo, M. R. & Hallal, P. C. (2009). "Factores asociados ao consumo de frutas, legumes e verduras em adultos de uma cidade no Sul do Brasil", *Cad Salud Pública*, 25(11): 2365-74.

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2004): Estrategia mundial sobre régimen sobre régimen alimentario, actividad física y salud. Disponible en: http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_spanish_web.pdf
. Consultado en 8/03/2017 a las 16:17

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2010): Recomendaciones mundiales sobre la actividad física para la salud. Disponible en: http://whqlibdoc.who.int/publications/2010/9789243599977_spa.pdf

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015): Alimentación sana. Disponible en: www.who.int/mediacentre/factsheets/fs394/es/. Consultado en 1/02/2017 a las 15:03

Organización Mundial de la Salud (OMS). (2015): Obesidad y sobrepeso. Disponible en: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs311/es/>. Consultado en 29/05/2017 a las 23:17.

Peltzer, K., Pengpid, S., Samuels, T. A., Özcan, N. K., Mantilla, C., Rahamefy, O. H., et al. (2014). "Prevalence of Overweight/Obesity and Its Associated Factors among University Students from 22 Countries", *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 11(7): 7425–7441.

Pi, R. A., Vidal, P. D., Brassesco, B. R., Viola, L. & Aballay L. R. (2015). "Estado nutricional en estudiantes universitarios: su relación con el número de ingestas alimentarias diarias y el consumo de macronutrientes", *Nutr Hosp*, 31(4): 1748-1756.

Rangel-Caballero, L. G., Rojas-Sánchez, L. Z. & Gamboa-Delgado, E. M. (2015). "Sobrepeso y obesidad en estudiantes universitarios colombianos y su asociación con la actividad física", *Nutr Hosp*, 31(2): 629-636.

Ratner, G. R., Hernández, J. P., Martel, A. J, Atalah, S. E. (2012). "Calidad de la alimentación y estado nutricional en estudiantes universitarios de 11 regiones de Chile", *Rev. méd. Chile*, 140(12):1571-1579.

Salazar C., C.M.; Feu, S.; Vizuite-Carrisoza, M. & de la Cruz-Sánchez, E. (2013). "IMC y actividad física de los estudiantes de la Universidad de Colima", *Revista Internacional de Medicina y Ciencias de la Actividad Física y el Deporte*, 13(51): 569-584.

Sánchez-Ojeda, M. A. & De Luna-Bertos, E. (2015). "Revisión hábitos de vida saludable en la población universitaria", *Nutr Hosp*, 31(5): 1910-1919.

Silva, D. A., Peres, K.G., Boing, A. F., González-Chica, D. A. & Peres, M. A. (2012). "Clustering of risk behaviors for chronic noncommunicable diseases: a population-based study in southern Brazil", *Prev Med*, 56: 20-4.

Silva-Strempler, J. A., Cuevas-Vargas, P. G., Espinosa-Marquez C. E. & García Torres, G. (2012). "Sedentarismo y obesidad en estudiantes universitarios de primer semestre Estudio comparativo", *CuidArte "El Arte del Cuidado"*, 1(1): 65-70.

Sparling, P. (2007). "Obesity on Campus", *Preventing Chronic Disease*, 4(3): A72.

Vioque, J., Weinbrenner, T., Castelló, A., Asensio, L. & Garcia de la Hera, M. (2008). "Intake of Fruits and Vegetables in Relation to 10-year Weight Gain Among Spanish Adults", *Obesity*, 16:664–670

World Health Organization (WHO). (2000). Obesity: Preventing and managing the global epidemic. Report of a WHO consultation. Ginebra: WHO (Technical Report Series No. 894).



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 27 de noviembre de 2017
Fecha de aceptación: 12 de febrero de 2018

AGRICULTURA INDUSTRIAL EN LA HUASTECA POTOSINA: LA CAÑA DE AZÚCAR

Autor:

Dr. Carlos Ernesto Arcudia Hernández
cearcudia@yahoo.com

Mtro. Héctor Flores Azuara
floresahector@yahoo.com.mx

Dra. Sara Berenice Orta Flores
ortaflores@gmail.com

Dra. Blanca Torres Espinosa
blancate2005@yahoo.es

Universidad Autónoma de San Luis Potosí-UAMZH

RESUMEN

En el presente trabajo abordamos un estudio descriptivo sobre la industria azucarera en la región huasteca de San Luis Potosí. Partimos de la importancia que ha tenido desde hace siglos la producción de azúcar para la humanidad. Después haremos un repaso de la cuestión agraria en la huasteca potosina hasta la postrevolución que nos servirá de marco para abordar el estudio de la industria azucarera. Sobre la industria azucarera abordaremos las áreas de cultivo en la zona huasteca, el ciclo de producción, las variedades utilizadas y los problemas a los que se enfrentan los productores.

Palabras clave: agricultura industrial, caña de azúcar, huasteca potosina, sistema producto, ingenio azucarero

INDUSTRIAL AGRICULTURE IN LA HUASTECA POTOSINA: THE SUGAR CANE

ABSTRACT

In the present work we approach a descriptive study on the sugar industry in the Huasteca region of San Luis Potosí. We start from the importance that the production of sugar for humanity has had for centuries. Then we will review the agrarian question in the Huasteca potosina until the postrevolución that will serve as a framework to address the study of the sugar industry. On the sugar industry we will address the areas of cultivation in the Huasteca zone, the production cycle, the varieties used and the problems faced by producers.

Key words: agricultural industry, sugar cane, huasteca potosina, product system, sugar refinery

INTRODUCCIÓN

El azúcar es uno de los productos de mayor consumo a nivel mundial. En México el azúcar se obtiene a partir de la caña de azúcar. El cultivo de caña, su procesamiento en azúcar y la comercialización del azúcar juega un papel importante como fuente de empleo y generación de ingresos para un amplio grupo de la población.

La caña de azúcar se cultiva actualmente en prácticamente todas las regiones tropicales y subtropicales del mundo. Esta planta pertenece a la familia de las gramíneas, con hojas largas y llega a medir hasta dos metros de altura. La parte más importante es su tallo, del cual se extrae jugo dulce que se utiliza para la elaboración de azúcar¹.

Es un hecho generalmente aceptado que esta gramínea desde sus lugares de origen - en Asia por los árabes, y especialmente en la India- a distintas parte de África y Europa, por lo regular siguiendo el rumbo de los movimientos migratorios, las invasiones y el comercio. Del Mediterráneo, el azúcar se trasladó a la Península Ibérica, dentro de la cual los reinos de Valencia y Granada se destacaron como las regiones con mayor producción.

De forma muy parecida a otros productos agrícolas cultivados habitualmente en Europa o en las colonias africanas de los países del llamado Viejo Continente, el salto de la caña de azúcar a través del Atlántico fue un hecho en el que intervinieron navegantes, conquistadores, colonizadores y frailes procedentes de la Península Ibérica. Los portugueses llevaron la gramínea a Brasil y los hispanos a las Antillas y a otras zonas del Norte y Suramérica; así el azúcar se convirtió en una materia prima cuyo suministro

¹ ORTEGA RIVAS, C., et. al. (2004), "La caña de azúcar: el dulce que cautivó al mundo", en: Claridades Agropecuarias, No. 127, p. 3.

y refinamiento eran administrados cada vez mas por los poderes europeos a medida que la población comenzó a consumirla en cantidades cada vez mayores².

En la actualidad, aproximadamente el 65% de la producción de caña de azúcar se encuentra en seis países: Brasil, India, China, Tailandia, Pakistán y México. Entre estos países destaca China que entre 1998 y 2002 incrementó su superficie cultivada en 4.5%, seguido por India con 4.1% y Brasil con 1.5%; mientras que Tailandia, Pakistán y México, observaron descensos en la superficie destinada al cultivo del 7.4%, 5.5% y 2.4% respectivamente. A diferencia de la superficie cultivada, en materia de producción de caña de azúcar el mejor papel en el período 1998-2002 fue para Tailandia con un crecimiento del 23.9% en su producción³.

La caña de azúcar fue introducida en la Huasteca potosina desde la llegada de los españoles. Desde entonces, la Huasteca fue una zona destinada a la cría de ganado mayor; para cubrir sus necesidades de mano de obra, y las haciendas ubicadas en los valles fértiles de las partes occidental, central y sur de la Huasteca potosina combinaron la cría de ganado con el cultivo de caña de azúcar donde, la dulzura era lo único que unía al jugo gris verdoso de la caña (guarapo) que se chupaba de las fibras y el azúcar en sus varios tipos se usaba por los colonizadores e indígenas para endulzar el café y el chocolate.

La zona cañera de la Huasteca Potosina se destaca por su alta superficie cultivable como resultado de las diversas actividades productivas incorporadas en el territorio potosino a fines del siglo XVI y principios del siglo XVII y hasta el día de hoy y los usos de su principal derivado “el azúcar o sacarosa” se adaptaron a funciones jerárquicas y de exhibición del nivel social⁴.

En la actualidad, el cultivo de caña de azúcar en la Huasteca Potosina se localiza en la zona de abastecimiento de los ingenios Alianza Popular. Plan de San Luis, Plan de Ayala, y San Miguel El Naranjo, en los que se tiene la necesidad de incrementar el rendimiento del cultivo, ya que, en México estos ingenios azucareros se clasifican como medianamente productivos y sólo con la introducción de procesos más eficientes para

² AGUILAR RIVERA, N (2010) La caña de azúcar y sus derivados en la Huasteca San Luis Potosí México” en Diálogos, Revista Electrónica de Historia Vol. 11 No. 1 p. 86.

³ ORTEGA RIVAS, C et al (2004) ob. cit. pp. 90-91.

⁴ El azúcar en ambos lados del Atlántico fue adquiriendo un significado y se asociaba con diferencias sociales de todos tipos, incluyendo edad, genero, clase y ocupación y se relacionaban con la voluntad y la intención de los gobernantes y con el destino económico, social y político de la metrópoli y sus periferias; así que el azúcar se vuelve más importante para las personas en situación de esclavitud o trabajadoras como fuente de calorías y para la producción de estimulantes como el aguardiente más que de estatus sin un proceso de imitación de las clases privilegiadas; a este tipo de uso se le denomina “extensificación” (usos ordinarios, cotidianos y esenciales). En el caso contrario “intensificación”, (usos extraordinarios, ceremoniales y especialmente significativos) los que estaban en el poder son responsables tanto de la presencia de los nuevos productos como, hasta cierto grado, de sus significados, con la “extensificación” los centros de poder pueden hacerse cargo del abasto de los nuevos productos, pero los usuarios nuevos les infunden significados particulares. AGUILAR RIVERA, N (2010) ob. cit. p. 86.

mejorar la productividad y la calidad del producto primario -junto con la reducción de los costos de producción- la industria azucarera de la Huasteca Potosina podrá operar en mercados cada vez más competitivos⁵.

1.-ANTECEDENTES DE LA INDUSTRIA AZUCARERA EN LA HUASTECA POTOSINA

La caña de azúcar se introdujo en la Huasteca Potosina en el siglo XVI, en el término de diez años los nahuas y teenek conocieron, adoptaron y difundieron el cultivo de la caña de azúcar y además se apropiaron de la tecnología para procesarla. De los vegetales traídos por los conquistadores la caña de azúcar se difundió con una rapidez excepcional y fue la que gozó de mayor estimación entre los pobladores para alimento y comercio. A partir de la caña se fabricaban azúcar, piloncillo y aguardiente por medio del trapiche y el alambique. El bagazo servía como combustible para las hornallas.

La llegada de los españoles a la Huasteca y la introducción de la caña de azúcar, vino a cambiar la estructura social y cultural de los habitantes de esta zona. Esta simbiosis produjo en la región huasteca importantes transformaciones sociales y espaciales. Específicamente la implantación de sistemas productivos representados por la plantación, la hacienda, el trapiche y el ingenio como importantes agentes en la transformación social, en especial la propiedad sobre el agua que es vital para el funcionamiento de los trapiches y los ingenios⁶.

Tierra y trabajo, los dos factores básicos de la producción azucarera colonial quedaron en manos de la hacienda. La baja intensidad en el uso del capital, es especial para la producción de piloncillo, corresponde a una pobre tecnología que, sin embargo, es superior a la que aplicaban las comunidades indígenas de la Huasteca; se ahorra incluso capital con el empleo extensivo de la tierra y el uso masivo de trabajo pagado a bajos salarios. El único factor que limita el crecimiento de la producción es el mercado que puede definirse como extremadamente reducido⁷.

La consolidación de la hacienda se dio por tres razones fundamentales a) el ciclo de circulación del capital minero, dada la función dominante de la minería dentro de la economía de la Nueva España, determinó, en principio, la evolución de los distintos modos de producción principales existentes en las distintas regiones; b) a partir del siglo XVIII las producciones principales regionales fueron subsidiarias del capital minero que estructuró el conjunto de las producciones como el caso del azúcar; y. c) la lógica económica del proceso de expansión de la hacienda azucarera colonial implicó el dominio de los recursos naturales como mecanismo de la producción y la mano de

⁵ AGUILAR, N; GALINDO, G ; FORTANELI, J; CONTRERAS, C (2010) Índice normalizado de vegetación en caña de azúcar en la Huasteca Potosina” en Avances en Investigación Agropecuaria Vol 14 No 2 p 50.

⁶ AGUILAR RIVERA, N (2010) ob. cit. p 92.

⁷ AGUILAR RIVERA, N (2010) ob. cit. p 92.

obra; esta presión se agravó a finales del siglo XVIII por el aumento de la producción de derivados de la caña de azúcar⁸.

Con el estallido de la Guerra de Independencia, el orden social sobre el que se asentaba el dominio económico y social de los hacendados azucareros fue puesto en riesgo. El principal núcleo de peligro lo constituían los pueblos indios, ya que toda la conflictividad social que hasta ese momento se había canalizado, de forma mayoritaria, vía justicia virreinal, a través de continuos pleitos sobre expropiación de tierras, aguas, derechos de pastos podría desbordarse: como fue, en un conflicto político y militar. La independencia de México reforzó el proceso de reestructuración de la economía mexicana iniciado en el último tercio del siglo XVIII y profundizado a lo largo del período insurgente. Una de las facetas que sobresalen en este hecho fue el fenómeno de la regionalización económica que, llegado un punto, habría tendido a la fragmentación, en la medida en que los principales nexos unificadores se debilitaron dado el contexto de crisis o estancamiento que vivió la economía mexicana a lo largo de sus tres primeras décadas de vida independiente⁹. No obstante, la hacienda como unidad productiva subsistió hasta la época de la Revolución Social Mexicana.

Durante el período de la Revolución Mexicana de 1910 a 1920 hubo dos tipos de eventos que alteraron el sistema productivo de la hacienda cañera: las “tomas” y las intervenciones. En San Luís Potosí, como en casi toda la República, cuando los revolucionarios entraban a alguna hacienda o rancho sus acciones solían estar cargadas de un claro contenido de revancha de clase y, frecuentemente, de un interés manifiesto por mejorar las condiciones de los campesinos. La respuesta de los campesinos ante las tomas rebeldes es de suma importancia para conocer las profundidades del proceso revolucionario¹⁰.

Las reacciones ante las tomas variaban considerablemente. A veces, como sucedió en la Concepción (ubicada en Ciudad del Maíz), al entrar los Cedillo, la servidumbre y demás vecinos se dedicaron al saqueo, y con frecuencia los revolucionarios se topaban con un muro de indiferencia y temor por parte de los campesinos, tanto por el miedo a represalias, como por los fuertes lazos de corte paternalista que los unían con los propietarios. En San Diego (ubicada en Ciudad Valles), por ejemplo, aunque los dirigentes insistieron ante los trabajadores en que la tierra era suya y los invitaron a que tomaran lo que quisieran, éstos nada tocaron, ni siquiera la comida y la ropa que habían quedado tiradas, y hasta quemaron y enterraron los rebozos de seda y las linternas que los rebeldes les habían obsequiado. Es más, y como reconocían los propios campesinos, el puñado de hombres que se unió a los revolucionarios partió con ellos, no tanto movido por razones ideológicas sino para no perder los caballos que los rebeldes se llevaban¹¹.

⁸ AGUILAR RIVERA, N (2010) ob. cit. p 93.

⁹ AGUILAR RIVERA, N (2010) ob. cit. pp. 104-105.

¹⁰ FALCÓN, R (1990) “San Luis Potosí Propiedades intervenidas: ¿daños o conquistas revolucionarias” en Historia regional de la Revolución Mexicana La provincia entre 1910 y 1929 T BENJAMIN y M WASSERMAN (Coords.) Conaculta, México p 200.

¹¹ FALCÓN, R (1990) ob cit p 202.

Durante el lapso en que gobernó el convencionalista Eulalio Gutiérrez (julio-septiembre de 1914) y el villista de Emiliano Saravia (febrero-julio de 1915) ocuparon la gubernatura del Estado, ahondaron el cauce social de la Revolución, empeñándose en canalizarla en beneficio de los desheredados. Legalizaron la situación de las fincas intervenidas dando legitimidad formal por parte de un gobierno constituido a la afectación de la propiedad privada. Gutiérrez creó la Junta Calificadora de Fincas Rústicas y Urbanas, con filiales en los municipios, que debían elaborar minuciosos inventarios de los intervenidos para responsabilizar su manejo como un bien público¹².

Con el triunfo del constitucionalismo de Venustiano Carranza comenzó un proceso de devolución de fincas intervenidas que en un principio fue lento, pero que conforme se afianzó Carranza en el poder fue incrementándose. Un proceso que en palabras de Falcon es de restauración de la antigua élite¹³.

Durante el período de Rafael Nieto Compean, el sector campesino gozó de un período de tranquila reconstrucción. En algunos distritos la agricultura funcionaba casi exactamente igual que en el porfiriato. En otros hubo un cambio completo; los habitantes de la localidad sembraron la tierra que necesitaban para mantenerse, y, en ciertos casos, pidieron que les dieran títulos de propiedad de la misma conforme a las leyes agrarias. Las haciendas continuaron siendo la unidad básica, pero el acceso a la tierra ya no dependía de la benevolencia de los terratenientes¹⁴.

Saturnino Cedillo repartió más de un millón de hectáreas de tierra en San Luis Potosí aunque se opuso a los ejidos cooperativos que Lázaro Cárdenas consideraba la base del sector ejidal. La cooperativa era una unidad de producción impuesta y controlada por la burocracia agraria; dependía de los bancos de crédito gubernamentales para financiar sus productos y los vendía por medio de las organizaciones mercantiles del gobierno. A cambio de la ayuda los ejidatarios perdían su independencia como productores individuales¹⁵.

2.- EL CULTIVO DE CAÑA EN LA HUASTECA

La superficie cultivada de caña de azúcar en nuestro país se distribuye principalmente en seis estados de la República: Veracruz, donde se cultiva el 39.2% del total nacional; Jalisco con 10.5%; San Luis Potosí con 9.1%, Tamaulipas con 6.7%, Oaxaca con 6.6% y Chiapas cultivando el 3.7% del total nacional¹⁶.

La región productora de caña de azúcar en la región huasteca de San Luis Potosí, se encuentra establecida en 21 municipios, del Estado de los cuales 14 son para la producción de piloncillo: Axtla de Terrazas, Matlapa, Tamazunchale, Tampacán, San

¹² FALCÓN, R (1990) ob cit p 211.

¹³ FALCÓN, R (1990) ob cit p 215.

¹⁴ ANKERSON, D (1995) "Saturnino Cedillo, un caudillo tradicional en San Luis Potosí, 1890-1938" en D.A. BRADING (Compilador) Caudillos y campesinos en la Revolución Mexicana Fondo de la Cultura Económica, México, 1995 p 187.

¹⁵ ANKERSON, D (1995) ob. cit. p 200.

¹⁶ ORTEGA RIVAS, C et al (2004) ob. cit. p 5

Martín Chalchicuautila, Tampamolón Corona, Coxcatlán, Huehuetlán, Tancanhuitz de Santos, Xilitla, San Antonio, Tanquián de Escobedo, Ebano y solo siete con para abastecer la agroindustria azucarera: Aquismón, Ciudad de Maíz, Ciudad Valles, el Naranjo, Tamasopo, Tamuín y Tanlajás.

Los volúmenes de producción de caña han tenido una Tasa de Crecimiento Anual (=TCMA) de 2.7 % en el periodo comprendido 1997-2003, en este último año se tuvo un volumen total de 3,504,910 toneladas, de las cuales en condiciones de temporal se obtuvieron 2'513,160 ton. (71%) del total y riego 1'004,549 ton (29%)¹⁷.

La producción de riego esta conformada por ocho municipios con una TCMA del 12%; de los cuales el de mayor crecimiento en volumen fue Tamuín con una TCMA de 35%, siguiendo el municipio de Aquismón con 28%, Tamasopo con 26%, el Naranjo con 24%, Ciudad Valles con 23%¹⁸.

En condiciones de temporal tenemos que 21 municipios se dedican a la producción de caña, misma que registra una TCMA de 0.7%. Los municipios mas importantes de acuerdo a datos registrados en 2003 son: Ciudad Valles (13.5%), Tamasopo (12%), el Naranjo (4%), San Vicente Tancuayalab (3%), Tanlajás (2%) y los restantes 15 municipios con una aporte del 6%¹⁹.

2.1.-El ciclo agrícola

El productor cañero debe tener legalmente contratada el área sembrada con caña, con el ingenio de acuerdo a la legislación cañera en vigor, figurar en el padrón cañero de las organizaciones cañeras de acuerdo a lo señalado por la legislación cañera en vigor.- Unión Local de Productores de Caña, Confederación Nacional Campesina o Asociación Local de Productores de caña de azúcar de la Confederación Nacional de Propietarios Rurales. En el caso de los ingenios del Estado de San Luís Potosí, el área para abasto esta saturada, por lo que no hay expectativas en incremento de la superficie por consecuencia, las siembras que se realizan son de “reposición” o volteo de cepas²⁰.

El proceso productivo se inicia con la adecuación del campo, (etapa previa de siembra de la caña) y el estudio del suelo, teniendo en cuenta la topografía del terreno, y de acuerdo a ella se localizan canales de riego, drenaje y vías de acceso. El suelo se rotura haciendo uso de maquinaria y equipos especializados, dejándolo en adecuadas condiciones para la siembra.²¹

¹⁷ ASERCA (2004) Plan Rector del Sistema Producto Caña de Azúcar en w4.siap.gob.mx/sispro/IndModelos/PRector/.../AG_CanaAzucar.pdf (Consultada el 2 de junio de 2011) p 49.

¹⁸ ASERCA (2004) ob. cit. p 49.

¹⁹ ASERCA (2004) ob. cit. p 50-51

²⁰ ASERCA (2004) ob. cit p 65

²¹ Producción/Características en www.azucar.gob.mx (Consultado el 2 de junio de 2011)

El cultivo de la caña requiere agua en la cantidad y forma oportuna para alcanzar una buena producción. El riego se aplica hasta dos meses antes de la cosecha, la cual se realiza entre los 6 y 12 meses asegurando una excelente calidad de la caña. Se lleva a cabo un análisis foliar, control de malezas y aplicación técnica de fertilizantes para obtener un adecuado desarrollo del cultivo²².

La faena de la recolección se lleva a cabo entre los once y los dieciséis meses de la plantación, es decir, cuando los tallos dejan de desarrollarse, las hojas se marchitan y caen y la corteza de la capa se vuelve quebradiza. Se quema la plantación para eliminar las malezas que impiden el corte de la Caña. Aunque se han ensayado con cierto éxito varias máquinas de cortar caña, la mayor parte de la zafra o recolección sigue haciéndose a mano. El instrumento usado para cortarla suele ser un machete grande de acero con hoja de unos 50 cm de longitud y 13 cm de anchura, un pequeño gancho en la parte posterior y empuñadura de madera. La Caña se abate cerca del suelo y se corta por el extremo superior, cerca del último nudo maduro, ya cortadas se apilan a lo largo del campo, de donde se recogen a mano o a máquina para su transporte al Ingenio²³.

En el sector cañero se tienen tres tipos de plantaciones: plantillas, socas y resocas, clasificadas de acuerdo a la edad y cosechas realizadas, de manera que las plantillas son aquellas que tienen por lo menos seis meses plantadas y que no se ha realizado ningún corte; las socas y resocas son plantaciones que tienen por lo menos un año de plantadas y con una cosecha, esto conlleva a que dependiendo de los rendimientos obtenidos y la decisión del productor, es la continuación de seguir cultivando socas y resocas o realizar “volteos” (eliminar las cepas establecidas y plantar nuevas), sin embargo la superficie año con año no varía de manera importante porque la capacidad de procesamiento de los ingenios no ha sufrido cambios²⁴.

2.2.-Variedades de caña utilizadas en el cultivo de caña de azúcar

En el lenguaje ordinario, se alude a las plantas por el nombre de su género o especie. El agricultor que cultiva el campo hace una diferenciación más precisa. No se limita a plantar papas o a sembrar caña azúcar. Elige una variedad determinada –una subdivisión de la especie- que prometa mejor claridad o mayor cantidad, u otras ventajas inherentes a las plantas que se cultivan²⁵

Las variedades de caña de azúcar más empleadas en la Huasteca potosina son la CP 72-2086 (21%), la ZMEX 55-32 (50.6%) y otras (Mex 69-260, mex 79-431, Mex 68-P-

²² Procesamiento en www.azucar.gob.mx (Consultado el 2 de junio de 2011).

²³ Producción/Características en www.azucar.gob.mx (Consultado el 2 de junio de 2011).

²⁴ AGUILAR, N; GALINDO, G ; FORTANELI, J; CONTRERAS, C., (2010) ob. cit. p. 55.

²⁵ RANGEL ORTÍZ, H (1998) “La protección de las variedades vegetales en el Derecho Mexicano” en Actas de Derecho Industrial y de la Competencia Tomo XIX p 128.

23, Mex 57-473, RD 75-11, SP 70-1284) En cuanto a la etapa de desarrollo del cultivo, se tienen para plantilla 13.96%, soca 40.60% y resoca 45.44% ²⁶

De las variedades utilizadas, el Plan Rector del Sistema Producto Caña de Azúcar recomienda para riego las variedades CP 72-2086 y la Mex 69-290. La primera es una variedad de maduración temprana, con sacarosa de 17.0%, fibra de 12.3% y un rendimiento en planta promedio de 123 ton y en soca de 80 a 100 ton, altura de tallos superior a los 2.5 m y buen amacollo, de abundante floración cuando así lo favorece el medio ambiente y clima, ampliamente adaptada a la región Huasteca Potosina, apta para cosecha mecanizada. La segunda -Mex 69 290- es una variedad de regular germinación y amacollamiento temprano, despaje regular, resistente al acame, floración nula a escasa, se adapta fácilmente a una altura de 0 a 300 msnm y suelos de espesor medio y con drenaje de bueno a regular. Sacarosa de 15.0%, 12.5% de fibra y alta pureza de jugos, rendimiento en planta de 101 ton y socas y resocas de 92 ton/ha, maduración temprana a media²⁷

Para temporal, el Plan Rector recomienda la Mex 79-431 que es una variedad con tallo de medio a grueso, de color verde crema cuando está cubierto por la vaina y de color amarillento en exposición a sol, en ambos casos con presencia de cera negra. Presenta floración escasa a regular, siendo particular el hecho de que los mayores porcentajes ocurren en altitudes medias y no en zonas de más altitud o al nivel del mar. presenta despaje regular. El rendimiento obtenido en planta es de 120 a 130 toneladas y en soca de 80 a 90 ton de caña por ha. Maduración media, con sacarosa de 15.2% y 12.5% de pureza, apta para cosecha mecanizada en verde²⁸.

2.3.- Deuda ambiental y estrés hídrico

La extensión del cultivo de la caña de azúcar en el territorio de la huasteca potosina fue transformando el paisaje insular, de forma notable e irreversible debido, particularmente en el carácter deforestador de dicha expansión. Si bien el azúcar no fue el único factor que propició la desaparición de la cubierta forestal existente a la llegada de los europeos por sus características, la economía azucarera se convirtió en la principal causa de deforestación de la Huasteca: la Deuda Ecológica como consecuencia de la deforestación se genera en la época colonial, se intensificó con la expansión del cultivo de caña a partir de la década de 1960, como resultado de la reacción de ingenio, y se sigue incrementando hasta nuestros días a través de diferentes instrumentos entre los que cabe incluir el uso y degradación de las mejores tierras para establecer cultivos intensivos. En la medida que el auge azucarero se explica por la posibilidad de colocar el dulce el cultivo de la caña de azúcar y la producción de sus derivados pudo generar en San Luis Potosí un pasivo ambiental no negligible difícil de cuantificar²⁹.

²⁶ AGUILAR, N ; GALINDO, G ; FORTANELI, J; CONTRERAS, C (2010) ob. cit. p. 55.

²⁷ ASERCA (2004) ob. cit p 143.

²⁸ ASERCA (2004) ob. cit. pp 143-144.

²⁹ AGUILAR RIVERA, N (2010) ob. cit. pp. 92-93.

Un estudio reciente llevado a cabo por Aguilar recientemente mapeando las zonas de cultivo de caña de azúcar con fotos satelitales y evaluando el estado de salud de los cultivos de caña mediante el algoritmo NDVI (Índice Normalizado de Vegetación) arrojó que solamente el 7.92% de los cultivos de caña de azúcar se encuentran en niveles aceptables³⁰.

Según los resultados del estudio, la superficie cultivada de caña de azúcar en la Huasteca potosina es el cultivo más extenso con una superficie total de 75,328.83 ha, ocupando el 6.7% de la superficie total. Sin embargo, del total de la superficie cañera, el nivel bajo de productividad de cañaverales, de acuerdo al índice de vegetación NDVI, fue el que presentó mayor proporción (44.16%) y el de productividad media (30.32%), en contraposición a los cañaverales con muy baja productividad (17.54%) y el de los altos niveles de productividad (7.98%), de acuerdo a las condiciones y a las restricciones propias de la zona productora. La causa de estos bajos rendimientos los ubica el estudio debido a que la zona cañera se encontró en alto estrés hídrico (para caña de azúcar, el NDVI disminuye drásticamente cuando la disponibilidad de agua decrece, ya sea espacialmente -debido a la variabilidad climática geográfica- o temporalmente, debido a la sequía) y tiende a absorber menos radiación solar, aumentando su reflectancia³¹.

3.- LA PRODUCCIÓN Y COMERCIALIZACIÓN DE AZÚCAR Y SUS DERIVADOS

3.1.- La producción de azúcar

La producción de caña de azúcar en México depende de 3 elementos fundamentales: la cantidad y calidad de la caña industrializada; el rendimiento de fábrica; y, la capacidad instalada y aprovechada de los ingenios azucareros. La cantidad de caña molida depende a su vez del rendimiento en campo y de la superficie que se cosecha con fines de industrialización; esta superficie podrá o no incrementarse en dependencia de diversos factores, entre los cuales destacan el precio de liquidación de la caña y la rentabilidad de este cultivo con respecto a otros cultivos competitivos³².

Una vez cortada la caña (en caso de ser manual es alzada mecánicamente del campo) se transporta a la fábrica en tractores y camiones procurando el menor tiempo de permanencia. En seguida la caña se descarga en las mesas transportadoras para pasar a las desfibradoras, que la convierten en pequeños trozos facilitando la extracción del jugo en los molinos. Es aquí cuando comienza la fase de molienda, a

³⁰ El NDVI se considera un buen estimador de la biomasa, es universalmente usado y ha resultado el índice verde más consistente para el monitoreo de vegetación en ambientes y situaciones más diversos; se utiliza para evaluar de manera rápida, a escala regional la productividad de los cultivos con un nivel aceptable de precisión y tiene correlación con el contenido de humedad de la planta y puede ser aplicado en el control de cultivos, AGUILAR, N; GALINDO, G; FORTANELLI, J; CONTRERAS, C (2010) ob. cit. pp 49 y 53.

³¹ AGUILAR, N., GALINDO, G; FORTANELLI, J; CONTRERAS, C (2010) ob. cit. pp 59 y 61.

³² AGUILAR RIVERA, N; GALINDO MENDOZA, G; FORTANELLI MARTÍNEZ, J; CONTRERAS SERVÍN, C (2010) "Competitividad internacional de la industria azucarera de México", en Theoria Vol 19 No 1 p 11.

través de un tándem de molinos que extraen el jugo de caña. En esta etapa se agrega agua caliente para obtener la máxima cantidad de sacarosa en un proceso llamado maceración.

El jugo obtenido es colado iniciando la primera etapa de calentamiento facilitando la sedimentación de sólidos insolubles y separándolos del jugo claro que queda en la parte superior del clarificador, los cuales son llevados a los filtros rotatorios al vacío para la recuperación de su contenido de sacarosa. El jugo claro es enviado al tándem de evaporación para ser concentrado hasta obtener la meladura, la cual es purificada en los clarificadores antes de ser llevada a los tachos. Es en los tachos (recipientes al vacío de un solo efecto) donde se produce la masa cocida conformada por cristales de azúcar y miel. El trabajo de cristalización se lleva a cabo empleando el sistema de tres cocimientos para lograr la mayor concentración de sacarosa³³.

La masa cocida pasa a centrífugas de alta velocidad que separan los cristales de azúcar del licor madre. Durante este proceso, el azúcar es lavado para retirar los residuos de miel y posteriormente ser secado y enfriado. Una vez el azúcar esté seco y frío, es empacado en sacos de diferentes presentaciones según las necesidades de los clientes nacionales e Internacionales. El azúcar, finalmente es almacenado por lotes de producción, para su posterior comercialización, de acuerdo con las normas establecidas en la certificación ISO 9001:2000³⁴.

3.2.- Los ingenios en la Huasteca

En lo que respecta a la industria del azúcar, San Luis Potosí cuenta con cuatro ingenios ubicados en la zona cañera de la Huasteca: el Plan de Ayala, San Miguel del Naranjo, Alianza popular y el Plan de San Luís. Estos ingenios se han dedicado a la obtención de Azúcar de mesa en base estándar, para el caso de Alianza Popular y San Miguel El Naranjo y refinada Plan de San Luís y Plan de Ayala y como subproductos del proceso cachazas y mieles incristalizables a 85 oBrix³⁵.

La eficiencia de los ingenios con respecto al total nacional en la zafra 2002/03, indica que a pesar de ocupar de los primeros lugares por superficie industrializa, no son de los más eficientes en rendimientos de caña bruta (excepto San Miguel del Naranjo) y en azúcar en base estándar, lo anterior se confirma en los rendimientos en fabrica por superficie de caña bruta y azúcar física parámetro donde ocupan de los últimos lugares (excepto San Miguel del Naranjo), aunque en azúcar física producida se encuentra en un punto intermedio con respecto al total³⁶.

El volumen de producción de azúcar en el periodo de 1992 a 2003 se mantiene estable, en la zafra 1992/93 fue de 400.1 miles de toneladas, para 2002/03 fue de 400.8 miles de toneladas, registrando una reducción del 0.2%; el volumen promedio por zafra para

³³ Procesamiento en www.azucar.gob.mx (Consultado el 2 de junio de 2011).

³⁴ Procesamiento en www.azucar.gob.mx (Consultado el 2 de junio de 2011).

³⁵ ASERCA (2004) ob. cit. p 81.

³⁶ ASERCA (2004) ob. cit. p 89.

el periodo de análisis es de 384.8 toneladas. En la zafra 2002/03 el ingenio con mayor participación fue Alianza popular con 120.3 miles de toneladas (30%), seguido de San Miguel del Naranjo con 194.6 miles de toneladas (26%), Plan de Ayala 88.7 miles de toneladas (22%) y Plan de San Luís con 86.3 miles de toneladas (22%).³⁷.

3.3.- La comercialización

El consumo interno de azúcar en México se ubica por debajo de la producción, generando un excedente de producto de difícil colocación en el mercado exterior por las razones que veremos más adelante. Ante ello, algunos analistas han propuesto alternativas para frenar el incremento de los inventarios de azúcar, que van desde la reconversión de las tierras por otros cultivos, el aumento del consumo de azúcar por parte de la industria; la búsqueda de nuevos mercados para nuestro producto, los cuales podrían estar en países europeos que se caracterizan por ser fuertes consumidores de azúcar o en países orientales como China³⁸.

Las comercializadoras son las encargadas de abastecer a la industria alimentaria, las empresas envasadoras, los mayoristas, al Fideicomiso Ordenador del Mercado Azucarero (FORMA) o de llevar a cabo las exportaciones. Las envasadoras le dan presentación al producto en bolsas de 2.5, 10,15 y 25 Kg., en el empaque va impresa la marca de una tienda de autoservicio, mediante éste mecanismo se abastece el 4.4% del consumo doméstico. Los mayoristas están ubicados principalmente en las centrales de abasto, manejan grandes volúmenes y abastecen a minoristas (tiendas de abarrotes que compren de 5-10 bultos de azúcar) y también venden directamente al consumidor. Por ésta vía se abastece el 95% del consumo doméstico nacional.

Si la comercializadora vende mediante el FORMA, este ofrece el azúcar a compradores a un determinado plazo de pago: de contado, de 1 a 7 días, 8 días, de 9 a 20 días y más de veinte días, por un precio y para un lugar de venta.

Las industrias consumidoras de azúcar y que están vinculadas con los ingenios se abastecen de éste insumo a precios fijados por el Fondo de Empresas Expropiadas del Sector Azucarero (=FEESA) o por los ingenios, como es el caso de la industria refresquera, galletera y panadera.

El precio promedio registrado en 2003 en las centrales de abasto donde se comercializa azúcar de los ingenios del Estado, en general se puede decir que tiende a la estabilidad los meses de enero a junio (TC=2%) y un crecimiento paulatino los meses restantes (TC=10%). El comportamiento de los precios por ingenio es similar para el azúcar de los ingenios Plan de Ayala y Plan de San Luís, caso similar es la Azúcar de San Miguel del Naranjo y Alianza Popular. Los precios promedio más altos

³⁷ ASERCA (2004) ob. cit. p 95.

³⁸ ORTEGA RIVAS C. et. al., 2004 ob. cit. p 16.

registrados fueron el del azúcar de Plan de Ayala de \$6.7/kg., le siguió Plan de San Luís con \$6.5/kg., San Miguel del Naranjo y Alianza Popular \$5.7/kg³⁹.

3.4.- La alta fructosa

Hasta hace poco tiempo, el azúcar de remolacha era el único producto que competía con el azúcar de caña. Sin embargo, durante la década pasada, el azúcar de caña y de remolacha han tenido un nuevo competidor: el jarabe de maíz de alta fructosa (JMAF). Estados Unidos es el principal productor de JMFA y a partir de la liberalización comercial y la firma del TLCAN cobra importancia debido al incremento de las importaciones y del establecimiento de dos plantas en el territorio nacional, lo cual vino a trastocar la forma en la que se desempeñaba la industria azucarera⁴⁰.

En efecto desde los años ochenta, atendiendo a los procesos de liberalización mundial, el mercado azucarero dejó de estar regulado. Anteriormente y en diferentes momentos se había regulado mediante la firma de convenios entre países productores, exportadores y importadores, dirigidos a estabilizar los precios mundiales del azúcar. Sin embargo, el impacto de los mismo había sido de muy corto plazo y finalmente desde 1984 se elaboró un convenio administrativo, ante la imposibilidad de un mayor acuerdo. Este convenio pasó en 2005 a regularse en la Ley de Desarrollo Sustentable de la Caña de Azúcar. Lo anterior implica, para el caso de México que los excedentes de producción son difíciles de colocar en el mercado mundial. Por otra parte, la producción de JMAF de forma incipiente, tiene un gran potencial de crecimiento, aunque depende en gran medida del abasto de la materia prima para lo cual hay que importar el grano. La tendencia mundial lleva a sustituir el azúcar por el JMAF y esto depende de la diferente industrial que utiliza el azúcar como una materia prima principal⁴¹.

CONCLUSIONES

El cultivo de la caña de azúcar y la industrialización de la misma -para transformarla en azúcar- han jugado un papel preponderante en la región huasteca de San Luis Potosí. En efecto, desde la introducción de la gramínea por los colonizadores españoles el cultivo de caña de azúcar vino a establecer jerarquías y a ser un elemento común a indígenas, mestizos y conquistadores.

La consolidación de la hacienda se dio por tres razones fundamentales: el ciclo de circulación del capital minero; por la estructuración de la producción de forma

³⁹ASERCA (2004) ob. cit. pp. 103-105.

⁴⁰ Según estimaciones realizadas si la capacidad libremente disponible de producción de JMAF en los Estados Unidos se destina al mercado mexicano estaría en posibilidad de abastecer el 70% de la producción de azúcar que demanda el sector industrial mexicano, lo cual junto con la producción nacional podrían cubrir el 90% de las necesidades del sector industrial consumidor de azúcar. RAPPO MIGUEZ, S (2002) "¿La expropiación resuelve la crisis azucarera? Nuevos y viejos conflictos" en Aportes Vol VII No 19 p 120.

⁴¹ RAPPO MIGUEZ, S (2002) ob. cit. p 120.

subsidiaria a la minería; y, el dominio de los recursos naturales como mecanismo de producción y mano de obra. La Independencia puso en riesgo el dominio económico y social de los hacendados azucareros. En particular los pueblos indios que eran una fuente de conflictividad social que hasta ese momento se había canalizado por la vía de la justicia virreinal. No obstante la hacienda como unidad productiva subsistió hasta la Revolución Mexicana.

Durante la Revolución hubo tomas e intervenciones de haciendas. La reacción de los habitantes fue disímbola, de apoyo o de rechazo por diversas razones. Los gobiernos de la Convención y los villistas repartieron tierras. En el gobierno de Rafael Nieto la política fue en algunos distritos de reparto de tierras y en otro de dejar igual las cosas. El gobierno de Saturnino Cedillo repartió más de un millón de hectáreas, pero se opuso a la colectivización de la tierra por vía de los ejidos.

San Luis Potosí ocupa el tercer lugar nacional en producción de caña de azúcar. Es precisamente la región huasteca donde se localizan la producción de caña y los cuatro ingenios azucareros con los que cuenta el Estado -Plan de Ayala, Plan de San Luis, Alianza Popular y San Miguel El Naranjo. En términos generales la TCMA del cultivo de caña ronda el 2.7% siendo mayor el incremento en la superficie de riego que en la de temporal.

En cuanto a los problemas que acarrea el cultivo de caña tratamos dos en específico: la deuda ecológica y el estrés hídrico. La extensión del cultivo de la caña de azúcar en el territorio de la huasteca potosina fue transformando el paisaje insular, de forma notable e irreversible debido, particularmente en el carácter deforestador de dicha expansión. Si bien el azúcar no fue el único factor que propició la desaparición de la cubierta forestal existente a la llegada de los europeos por sus características, la economía azucarera se convirtió en la principal causa de deforestación de la Huasteca: la deuda ecológica como consecuencia de la deforestación se genera en la época colonial, se intensificó con la expansión del cultivo de caña a partir de la década de 1960, como resultado de la reacción de ingenio, y se sigue incrementando hasta nuestros días a través de diferentes instrumentos entre los que cabe incluir el uso y degradación de las mejores tierras para establecer cultivos intensivos. En cuanto al estrés hídrico, investigaciones recientes utilizando el NDVI demuestran que la mayor parte de los cultivos de caña de la Huasteca carecen de agua suficiente para obtener una producción de calidad.

En cuanto al proceso de industrialización de la caña para su transformación en azúcar, la eficiencia de los ingenios con respecto al total nacional en la zafra 2002/03, indica que a pesar de ocupar de los primeros lugares por superficie industrializa, no son de los más eficientes en rendimientos de caña bruta y en azúcar en base estándar.

En cuanto a la comercialización del azúcar la demanda interna de nuestro país no es suficiente para colocar toda la producción nacional. Las exportaciones se dificultan principalmente por el proceso de liberalización del TLCAN que ha provocado el fin de

las cuotas de importación y ha facilitado el comercio de JMAF. Este último es un serio competidor para el azúcar producido nacionalmente.

BIBLIOGRAFÍA

AGUILAR RIVERA, N (2010) La caña de azúcar y sus derivados en la Huasteca San Luis Potosí México” en Diálogos, Revista Electrónica de Historia Vol. 11 No 1

AGUILAR, N; GALINDO, G; FORTANELI, J; CONTRERAS, C (2010) Índice normalizado de vegetación en caña de azúcar en la Huasteca Potosina” en Avances en Investigación Agropecuaria Vol. 14 No 2

AGUILAR RIVERA, N; GALINDO MENDOZA, G; FORTANELLI MARTÍNEZ, J; CONTRERAS SERVIN, C (2010) “Competitividad internacional de la industria azucarera de México” en Theoria Vol. 19 No 1

ANKERSON, D (1995) “Saturnino Cedillo, un caudillo tradicional en San Luis Potosí, 1890-1938” e n D.A. BRADING (Compilador) Caudillos y campesinos en la Revolución Mexicana Fondo de la Cultura Económica, México, 1995

ASERCA (2004) Plan Rector del Sistema Producto Caña de Azúcar en w4.siap.gob.mx/sispro/IndModelos/PRector/.../AG_CanaAzucar.pdf (Consultada el 2 de junio de 2011) p. 49

FALCÓN, R (1990) “San Luis Potosí Propiedades intervenidas: ¿daños o conquistas revolucionarias” en Historia regional de la Revolución Mexicana La provincia entre 1910 y 1929 T BENJAMIN y M WASSERMAN (Coords.) Conaculta, México

ORTEGA RIVAS, C et al (2004) “La caña de azúcar: el dulce que cautivó al mundo” en Claridades Agropecuarias No 127

RAPPO MIGUEZ, S (2002) “¿La expropiación resuelve la crisis azucarera? Nuevos y viejos conflictos” en Aportes Vol. VII No 19

RANGEL ORTÍZ, H (1998) “La protección de las variedades vegetales en el Derecho Mexicano” en Actas de Derecho Industrial y de la Competencia Tomo XIX

Sitios web

www.azucar.gob.mx

w4.siap.gob.mx/sispro/IndModelos/PRector/.../AG_CanaAzucar.pdf



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 01 de diciembre de 2017
Fecha de aceptación: 08 de febrero de 2018

PROCURADURÍA DE PROTECCIÓN AL CONSUMIDOR, INEFICAZ DEFENSORA DE DERECHOS FUNDAMENTALES EN MÉXICO

Autor:
Carlos Ruz Saldívar
caruz@uv.mx

Universidad Veracruzana, México.

RESUMEN

En el presente trabajo, analizaremos en primer lugar, el nivel de derecho fundamental que debe prevalecer en la protección a los consumidores finales en México, en segundo lugar, la erosión que el comercio en la red ha causado a la vieja pirámide de Kelsen y su inevitable derrumbe, perdiendo la constitución su lugar como norma primordial, a la luz del nuevo orden jurídico internacional, concluiremos, analizando las medidas a favor de los consumidores que realiza, la llamada Procuraduría de Protección al Consumidor (PROFECO), para determinar su eficacia o no, en la defensa de derechos fundamentales.

PALABRAS CLAVE

Derechos Fundamentales, Defensa a los Consumidores en México, Pirámide de Kelsen, derrumbe del Constitucionalismo, nuevo orden jurídico internacional.

ABSTRACT

In this paper, we will first analyze the level of fundamental rights that must prevail in the protection of the final consumers in Mexico; secondly, the erosion that trade online has caused to the old pyramid of Kelsen and its inevitable collapse, causing the constitution to lose its place as primary norm, in the light of the new international legal order, we will conclude, by analyzing the measures in favor of the consumers that it performs, the so-called Attorney for Consumer Protection (PROFECO), in order to determine its effectiveness or not, in the defense of fundamental rights.

KEY WORDS:

Fundamental Rights, Consumer Defense in Mexico, Pyramid of Kelsen, collapse of Constitutionalism, new international legal order.

SUMARIO

Introducción. 1. La protección al consumidor, derecho fundamental. 2. El comercio en la red, ineficacia de la Procuraduría de protección al consumidor. Conclusiones. Trabajos citados.

INTRODUCCIÓN

El presente artículo, es producto de un trabajo de investigación en torno a la protección de los derechos de los consumidores finales, y se circunscribe a los Estados Unidos Mexicanos y su organismo de protección al consumidor, analizando la problemática de la eficacia del Estado Mexicano, para brindar protección en el creciente comercio en la red, ya que la estructura jurídica en la que se fundamenta es la llamada teoría de Kelsen, la cual parte de la validez territorial de las normas y la supremacía de una norma especial denominada Constitución.

El gobierno mexicano, como parte de la comunidad internacional, reconoce que existe una clara protección al empresario en sus transacciones internacionales, sin embargo, se deja vulnerado el derecho de los consumidores finales, quienes no tienen mecanismos eficaces para hacer frente al incumplimiento de alguna obligación contractual internacional, haciendo nugatorio el derecho con carácter constitucional, de la defensa al consumo. Los consumidores finales de bienes y servicios, tradicionalmente los hemos adquiridos en tiendas con

presencia física, sin embargo, los cambios que acompañan a la red de la información permite una nueva modalidad, las compras en línea, la protección a los consumidores en México ¿existe en la red?, la PROFECO, ¿resulta eficaz en el mundo virtual para cumplir sus objetivos, el rango de derecho fundamental al consumo ¿ofrece medios efectivos de defensa? esas son las preguntas torales que orientan el presente trabajo y que analizaremos tratando de dar respuesta. El tema en el contexto internacional, en realidad no resulta novedoso, sin embargo, en México a partir de la reforma de 2011, la teoría clásica de Kelsen respecto de la territorialidad se encuentra en crisis y franca decadencia, ya que, desde la explosión de la web y la interacción de comerciantes y compradores en ella, se vislumbra un vacío de protección constitucional.

En el presente trabajo, demostraremos que existen suficientes evidencias para considerar que la teoría de la pirámide de Kelsen ha llegado a su fin, imponiendo una crisis de territorialidad. Lo que invita a la reflexión y abre la posibilidad de abandonar la teoría Kelsiana y encontrar mecanismos jurídicos, que soporten el cambio de paradigma en la crisis de la territorialidad de los países, producida por el comercio en la red, la falta de jurisdicción de organismos nacionales, la injerencia, pero insuficiencia de los tratados internacionales para resolver la problemática, imponiendo un desesperante compás de espera, en lo que se termina de perfilar un nuevo orden jurídico internacional.

1. La protección al consumidor, derecho fundamental

En suelo mexicano, los actos de comercio se regulan por diversas normas, entre ellas, el Código de Comercio, leyes mercantiles, fiscales y el Código Civil Federal con carácter supletorio, además de que la propia constitución mexicana en su artículo 28, establece la protección a los consumidores como un derecho fundamental, la norma máxima mexicana dicta sus buenos deseos en los siguientes términos: ... *protegerá a los consumidores y propiciará su organización para el mejor cuidado de sus intereses* (Constitución Política de

los Estados Unidos Mexicanos (1857), 2016)¹, tomando en cuenta el mandato constitucional, el legislador mexicano en 1976, dio vida al organismo encargado de dicha obligación, la llamada Procuraduría Federal del consumidor (PROFECO), la cual tiene como ejes rectores: *... promover y proteger los derechos y cultura del consumidor y procurar la equidad, certeza y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores* (Ley federal de protección al consumidor, 2016). La ley que protege a los consumidores, es de orden público, interés social, de disposiciones irrenunciables y de observancia en todo el territorio mexicano, por lo que en un precedentes judicial se considera que dicha norma constituye: *... un microsistema por sus reglas protectoras específicas donde no rige de manera absoluta el principio de autonomía de la voluntad que opera de manera general en materia civil y mercantil; sino que está sujeto a normas imperativas protectoras de los derechos de los consumidores cuyo cumplimiento debe vigilar el Estado. Por lo tanto, cuando surjan conflictos entre proveedores y consumidores debe privilegiarse la aplicación de las normas protectoras cuando sean incompatibles con las normas civiles y mercantiles, con el propósito de prevenir abusos en las relaciones de consumo* (Derecho de los consumidores, 2010).

En tales condiciones, la ley en su artículo 20, le otorga a la Procuraduría Federal del Consumidor, personalidad jurídica y patrimonio propio, funciones de autoridad administrativa, para promover y proteger los derechos e intereses de los consumidores. En el artículo 24, del mismo ordenamiento, se le otorgan amplias atribuciones, para tomar todas aquellas medidas que considere necesarias para hacer efectiva esa protección, incluyendo la promoción de acciones, la interposición de recursos, y la realización de trámites y gestiones que se requieran, sin imponer limitación alguna en cuanto al tipo de acciones o recursos que puede promover, incluyendo acciones judiciales, es decir, goza aparentemente de atribuciones suficientes para hacer efectivo su quehacer.

Considerando, el breve análisis normativo realizado, la fuente constitucional de protección y el precedente judicial examinado, no queda duda alguna que, en

¹ Nota del autor. Corresponde a la Constitución Mexicana vigente, que data del 5 de febrero de 1857 y que la gran reforma de 1917 ha generado la confusión de considerarla diferente.

México, la protección al consumidor es un derecho fundamental, sin embargo, ahora analizaremos la eficacia del sistema protector de los consumidores en México.

2. El comercio en la red, ineficacia de la procuraduría de protección al consumidor

La era digital ha cambiado la forma como vivimos, los medios electrónicos producen un impacto tremendo en la sociedad, permitiéndonos conocer, casi en tiempo real, lo que ocurre en cualquier parte del mundo, convirtiendo en realidad el sortilegio de Marshal McLuhan² de que el mundo es una simple aldea global, que transforma nuestra realidad en formas que resultarían inimaginables hace 70, 60 o incluso 30 años atrás, en donde solamente los visionarios como McLuhan percibieron lo que ocurriría. Por ello día con día, al estar conectados en la red, ya sea por el ordenador, la tablet o el teléfono inteligente, crece un pensamiento liberal, impulsado por las redes sociales que nos abren el contacto con otras culturas, la educación y en especial la influencia de otras formas de pensamiento y de hacer negocios, los anuncios comerciales de más impacto hoy no solamente se ven en las cadenas de televisión, los periódicos digitales y los convencionales (que apenas sobreviven), vemos publicidad en medios digitales, redes sociales, en canales de vídeo e incluso en páginas académicas, por lo que en la búsqueda del consumo, productores y comerciantes, generan mercadotecnia en la web y nos pone a nuestra disposición los productos, a solamente un click.

Las compañías que ofrecen los nuevos servicios de mercadeo, logran identificar la posición del usuario para ofrecer a sus clientes los anuncios a los consumidores locales, pero los cibernautas en su peregrinaje constante en la web, también descubren productos y proveedores de todas partes del mundo y se puede comprar en infinidad de páginas y países, algunas por supuesto, corresponden al país y se encuentran sujetas a la jurisdicción del Estado Mexicano, otras en cambio, pueden ser continentales o de ultramar.

² Herbert Marshall McLuhan (1911-1980), escritor canadiense que abordó en su obra el tema de la comunicación. Su teoría, "el medio es el mensaje", se convirtió en el lema de la contracultura de la década de 1960. Nació en Edmonton (Alta), y estudió en las universidades de Manitoba y Cambridge. Dio clases en diversas universidades de Canadá y Estados Unidos. Fuente Microsoft Encarta 2008.

El comercio en la red, nos plantea una nueva realidad que nos deja interrogantes y pocas respuestas, entre ellas: ¿cuál es la norma que aplica en la web?, ¿qué reglas aplicar cuando el comprador se encuentra en México, el proveedor en Israel y el contrato se perfecciona en la red, en un servidor ubicado en Estados Unidos?, ¿qué criterio aplicar para considerar el perfeccionamiento?, el mundo virtual plantea un reto para la jurisdicción, en las transacciones realizadas en un mundo sin territorio y sin materialidad. Siguiendo la doctrina de Kelsen, hemos sostenido, que cuando una sociedad se constituye en Estado, es preciso que establezca un orden que le permita realizar sus fines, Kelsen³ al abordar el tema del Estado afirmaba: *El Estado es, pues, un orden jurídico, pero no todo orden jurídico es un Estado, puesto que no llega a serlo hasta el momento en que establece ciertos órganos especializados para la creación y aplicación de las normas que lo constituyen. Es preciso, por consiguiente, que haya alcanzado cierto grado de centralización* (Kelsen, 1960, pág. 150), para el oriundo de Praga no bastaba con que el Estado se constituyera para legitimarse como la fuerza representante, además requiere, de un orden jurídico de tipo piramidal, donde se establezca una ley suprema, llamada Constitución, y que de ella derive todo el ordenamiento jurídico de una nación, porque en su hipótesis, todo el orden jurídico se funda sobre la suposición de que la primera Constitución era un agrupamiento de normas jurídicas válidas, que sostienen el andamiaje de todo el Estado. La derivación de las normas de un orden jurídico de la norma fundamental se realiza mostrando cómo las normas particulares han sido creadas de acuerdo con la norma básica (Cisneros Farías, 2000, pág. 142). En la vieja pirámide de Kelsen, la norma superior de un Estado constituye la cúspide de todo el sistema jurídico, todo ordenamiento ulterior, deriva de la ley principal y con esa idea, se crea el Estado, se establece el orden y se administra justicia en un territorio determinado, tanto para sus residentes habituales, como para los que se encuentran de paso.

³ Hans Kelsen (1881-1973), jurista de origen alemán nacionalizado estadounidense, nació en Praga, obtuvo una cátedra de Derecho en Viena y colaboró en la redacción de la Constitución austriaca que sería adoptada en 1920; posteriormente, continuó con su actividad docente en diversas universidades de Europa y Estados Unidos. Durante su estancia en este país, le fue concedida la nacionalidad estadounidense. Fuente: Microsoft Encarta 2008.

Pero en el internet no hay territorios y en muchos casos nos atrevemos a decir que no hay jurisdicción, Anna Mancini lo describe a la perfección al señalar: *Un mundo jurídico clásico atado desde sus orígenes a la tierra, sólo puede quedar perplejo y desorientado frente a un mundo virtual sin tierra y sin fronteras* (Mancini, 2004). La teoría de Kelsen, que juega un papel primordial en el derecho, fue construida sobre la idea de un Estado asentado en un territorio, pero el internet y su comercio en el espacio virtual, al no tener una normativa y jurisdicción claras, nos deja sin teoría de Kelsen. Debemos aceptar que el internet, plantea una nueva realidad, vivimos en un mundo globalizado y debemos de encontrar soluciones prácticas a los problemas que plantea la falta de jurisdicción territorial.

Por otra parte, la globalización obliga a los países a crear grupos que coadyuven al crecimiento del comercio internacional, así los Estados Unidos Mexicanos, por ejemplo, ha firmado innumerables acuerdos entre ellos: el Tratado de libre comercio de América del norte, el Acuerdo de Asociación Transpacífico y participa activamente en la organización para la cooperación y desarrollo económicos (OCDE), el mecanismo de cooperación económica Asia –Pacífico (APEC), entre otros. Los tratados comerciales que el país ha celebrado, facilitan a los empresarios, mexicanos y extranjeros, a reducir aranceles que les permitan ventajas al colocar sus productos y que resulten competitivos para obtener márgenes de utilidad y recibir adicionalmente, estímulos fiscales y créditos blandos que les permitan exportar, gozando de ventajas especiales, en la idea que al exportar se genera mayor riqueza. Pero los acuerdos comerciales internacionales también plantean retos, la forma como deben resolver las controversias entre las partes, por ello en los tratados, como lo señala Alejandra Sulser, se establece un marco de seguridad, con reglas claras y precisas, pretendiendo brindar un acceso preferencial y seguro a los mercados de los países firmantes del acuerdo, con reducción o eliminación de aranceles, simplificación de trámites de exportación e importación, pero más importante aún, en los propios tratados se establecen los mecanismos de solución de controversias, sobre la interpretación y aplicación de las disposiciones del tratado el cual opera a través de tres

instancias, en primer lugar, la consulta directa entre los gobiernos, la intervención de una comisión a solicitud escrita de alguna de las partes y la integración de un panel arbitral (Sulser Valdés, 2016, págs. 25, 100 - 101). En México, la entidad reguladora de los tratados y convenios comerciales es la Secretaría de Economía, la cual interviene para proteger los intereses de los productores y prestadores de servicios mexicanos, que resultan afectados, actuando como garante del tratado y procurando proteger los intereses de los empresarios mexicanos. La protección del comercio internacional, en el caso de los empresarios mexicanos se encuentra debidamente protegida, analicemos ahora el caso de los consumidores finales.

En el país existe una gran variedad de productos y servicios que se ofrecen, tanto de prestadores de servicios como productores locales, sin embargo, los consumidores en ocasiones preferimos productos y servicio de otras latitudes, ya sea porque no existan en el país, porque queremos otra calidad o simplemente porque lo preferimos de un determinado lugar y decidimos adquirirlos en la red, al llegar nuestro paquete a las aduanas mexicanas, el gobierno nos impone generalmente, una carga fiscal a la importación, un castigo por traer un producto que no se adquiere en el país, pero que al ser destinado al consumidor final, se traduce en una carga al consumo. Por el pago de esa carga fiscal, la autoridad mexicana no nos otorga ninguna contraprestación a cambio, no se alza como garante de los derechos de los consumidores y la Procuraduría de protección al consumidor en México, resulta inútil en la defensa, por falta de competencia, y para garantizar la calidad del producto o servicio, dependemos en gran medida de la buena voluntad del proveedor para que garantice el bien o servicio y el Estado defensor, resulta ausente de las compras finales de los productos o servicios adquiridos en el extranjero. La ley de protección al consumidor tiene como objetivo, de acuerdo al artículo primero de dicha norma:

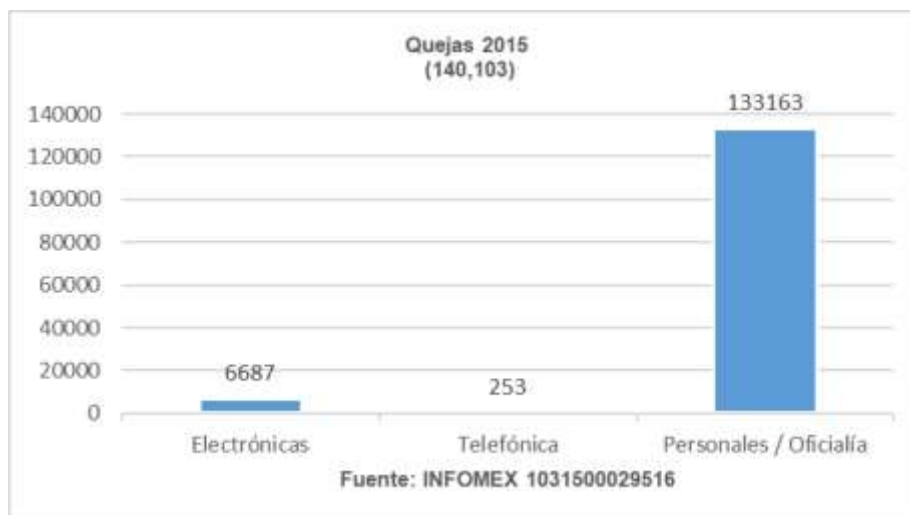
El objeto de esta ley es promover y proteger los derechos y cultura del consumidor y procurar la equidad, certeza y seguridad jurídica en las relaciones entre proveedores y consumidores (Ley federal de protección al consumidor, 2016).

De tal manera que la protección a los consumidores en México, se encuentra en buena medida, protegida por una Procuraduría de protección al consumidor, la cual cuenta con facultades de inspección, vigilancia, sanción, conciliación y arbitraje, erigiéndose como baluarte de los intereses de la clase consumidora, por lo menos en teoría, ya que el propio artículo primero de la ley, se basa en la teoría de Kelsen, estableciendo jurisdicción solamente en el ámbito espacial del país, al señalar:

ARTÍCULO 1.- La presente ley es de orden público e interés social y de observancia en toda la República. Sus disposiciones son irrenunciables y contra su observancia no podrán alegarse costumbres, usos, prácticas, convenios o estipulaciones en contrario (Ley federal de protección al consumidor, 2016).

La competencia de la institución mexicana que protege a los consumidores, solamente mantiene una jurisdicción local, sus principios y reglas, si bien reconocen el uso de medios electrónicos en la instrumentación de operaciones que celebren los proveedores con los consumidores, y además incluyen algunas empresas de capital extranjero que operan en México, no aplican en el mundo virtual de los comercios que operan en el extranjero, quedando sin vínculos jurídicos para ejercer la defensa de los consumidores, la ineficacia de su protección deriva del hecho de que en la construcción de sus facultades, operó la pirámide de Kelsen.

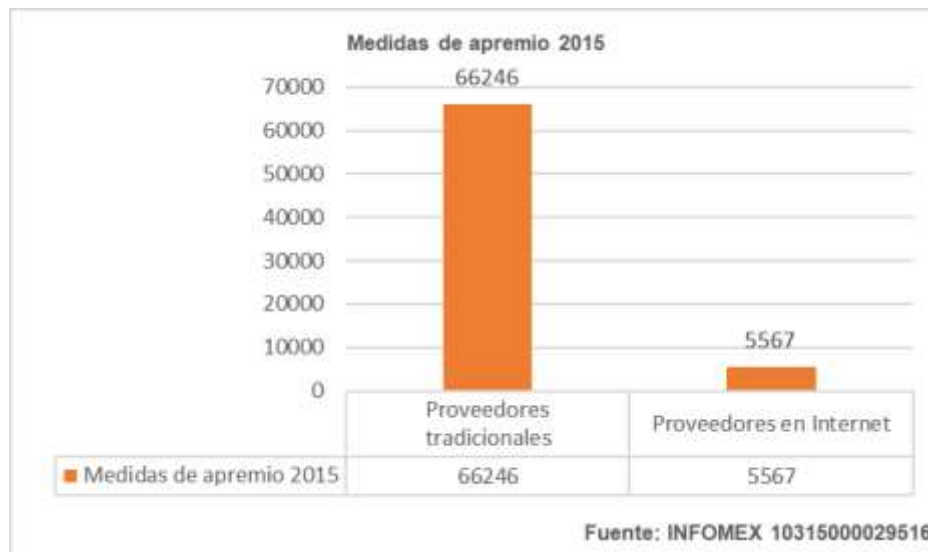
Analicemos ahora, si la dependencia encargada de defender a los consumidores, mantiene o no, presencia en la red para atender y proteger a los consumidores finales. Mediante solicitud de información 1031500029516, la PROFECO, reconoce que en el periodo Enero – Diciembre del 2015, recibió en total: 140,103 quejas, de las cuales solamente 6,687 fueron realizadas por medios electrónicos o en línea, 253 vía telefónica y el resto de manera personal o por oficialía de partes, lo que se traduce en una pobre presencia electrónica para recibir quejas en línea, pero en descargo de la dependencia, ello se debe más al comportamiento de los quejosos que a la propia PROFECO.



Tratándose del número de conciliaciones, durante el mismo periodo de enero a diciembre de 2015, realizadas por la PROFECO, 6,929 fueron vía telefónica, 122,382 fueron personales, 277 domiciliarias, 110 fueron denominados como “varios”, sin precisar el medio y 4,567 por medio de la red, con el llamado sistema CONCILIANET, lo que también revela el poco uso de dicho medio de conciliación.



De las medidas de apremio que impone la PROFECO, con fundamento en el artículo 7 del reglamento de la ley federal de protección al consumidor, con el fin de hacer cumplir coactivamente los actos administrativos que dicta, en el mismo periodo analizado, se impusieron 71,813, de las cuales 5,567 fueron impuestas a proveedores de internet.



A la pregunta expresa, de si existen convenios o tratados para realizar conciliaciones con proveedores extranjeros, que no tengan representación en México y vendan productos en suelo nacional por medio de internet, la dependencia informó lo siguiente:

Se informa que de conformidad con las facultades y atribuciones establecidas en los artículos 13, 14 del Estatuto Orgánico de la Procuraduría Federal del Consumidor, 18, 19, 20 y 21 del Reglamento de la Procuraduría Federal del Consumidor, no se encuentra dentro de las funciones y atribuciones de la Dirección General de Delegaciones y de las Delegaciones y Subdelegaciones, la de establecer convenios o tratados para realizar conciliaciones con proveedores extranjeros, así como la de ejercer acciones colectivas y en su caso la promoción de amparos.

La respuesta en este rubro, si bien resulta congruente con las atribuciones normativas señaladas por la autoridad, falla a la verdad, ya que además de la norma constitucional mexicana y la ley que protege a los consumidores, existen las Directrices de la Organización de las Naciones Unidas para la Protección del Consumidor, de fecha nueve de abril de mil novecientos ochenta y cinco, contenidas en la resolución 39/248, en la cual se establecen medidas de protección a los consumidores y se busca la cooperación internacional para

establecer tales medidas (Asamblea general de las Naciones Unidas, 1985), por lo que la protección al consumidor también tiene fuente convencional, por lo que la PROFECO debe sujetarse a tales directrices y el legislador, debe adecuar la normativa mexicana a la convención, lo que demuestra la falta de voluntad política para cumplir una convención de 1985.

Tratándose de demandas de amparo, promovidas a favor de los consumidores, la PROFECO reconoce tener *sub judice* 104 escritos de demandas de amparo, pero al estar pendientes de resolución, no se nos permitió el acceso a versiones públicas de las mismas, las cuales tienen un periodo de 12 años de reserva (Procuraduría federal del Consumidor, 2016).

Un dato que llama la atención, es que la PROFECO solamente reconoce mantener tres convenios con proveedores de la red, los cuales son Mercadolibre, S. de R.L. de C.V., Deremate.Com de México, S. de R.L. de C.V. y Servicios Comerciales Amazon de México, S. de R.L. de C.V.⁴, si uno busca el número de negocios que existen en la red, solamente se encuentran aproximaciones, ya que no existe un verdadero control, pero de todas formas se estiman en miles, si la defensora de los consumidores en México, solamente mantiene 3 convenios, se presume que mantiene una presencia casi nula de protección en la red, a pesar de que Amazon sea el mayor minorista del mundo.

CONCLUSIONES

Ante la problemática de falta de competencia de la institución mexicana que protege a los consumidores, el Estado Mexicano debe abandonar las reglas de la pirámide de Kelsen y buscar otras soluciones que brinde competencia internacional. La procuraduría de protección al consumidor en México, solamente mantiene una jurisdicción local, sus principios y reglas, si bien reconocen el uso de medios electrónicos en la instrumentación de operaciones que celebren los proveedores con los consumidores, y además incluyen algunas empresas de capital extranjero que operan en México, no aplican en el mundo virtual de los comercios que operan en el extranjero, quedando sin

⁴ Se reproducen los nombres de los negocios, ya que fueron entregados en una versión pública de solicitud de información.

vínculos jurídicos para ejercer la defensa de los consumidores, la ineficacia de su protección deriva del hecho de que en la construcción de sus facultades, operó la pirámide de Kelsen.

Algunas medidas ya resuenan en ese horizonte jurídico, entre ellas, las Directrices de la Organización de las Naciones Unidas para la Protección del Consumidor, de nueve de abril de mil novecientos ochenta y cinco, contenidas en la resolución 39/248, que reconocen ciertos derechos, para lograr o mantener una protección adecuada de los consumidores y buscan la cooperación internacional, como garante de tales derechos. El poder judicial de la federación le reconoce como derecho fundamental al señalar:

... el valor jurídico interpretativo pro persona a las directrices establecidas por la Organización de las Naciones Unidas puesto que la Asamblea General de las Naciones Unidas es un órgano formado de representantes de todos los Estados miembros, que expresan una voluntad colectiva respecto a los principios y normas jurídicas que han de regir la conducta de los Estados, a los que no puede permanecer ajeno al tribunal nacional (Consumidor. La obtención del máximo beneficio con sus reservas, es un derecho humano del consumidor ..., 2012).

Falta mucho camino por recorrer, entre ellos el despertar jurídico de la PROFECO, para que entienda su deber constitucional, mientras tanto, nos toca exigir la adecuación normativa, que el presente artículo sea entonces, una petición de cambio.

REFERENCIAS

Libros

- Cisneros Farías, G. (2000). *Teoría del Derecho* (2a. Edición, primera reimpresión enero 2001 ed.). Distrito Federal, México: Trillas.
- Kelsen, H. (1960). *Teoría pura del derecho. Título de la edición francesa: Théorie pure du droit, Introduction a la science du droit* (4a edición, 9a reimpresión abril 2009 ed.). (M. Nilve, Trad.) Buenos Aires, Argentina: EUDEBA. Editorial Universitaria de Buenos Aires Sociedad de Economía Mixta.
- Mancini, A. (2004). *Justicia e Internet, una filosofía del derecho para el mundo virtual*. Paris, Francia: Editorial Buenos Books America.
- Sulser Valdés, R. (2016). *Tratados comerciales internacionales* (Tercera edición ed.). México, D.F.: Ediciones Fiscales ISEF, S.A.

Publicaciones electrónicas

- Asamblea general de las Naciones Unidas. (1985). *Resolución 39/248*.
Asamblea general de las Naciones Unidas. (En línea)
<http://www.un.org/es/comun/docs/?symbol=A/RES/39/248&Lang=S>
- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos (1857). (15 de Agosto de 2016). *Normateca*. (En línea)
http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_4345_19-08-2016.pdf
- Consumidor. La obtención del máximo beneficio con sus reservas, es un derecho humano del consumidor ..., Tesis: I.3o.C.53 C (10a.) Amparo directo 105/2012. (Tercer Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito 26 de Marzo de 2012). (En línea)
http://200.38.163.178/sjfsist/Paginas/DetalleGeneralV2.aspx?Epoca=1e3e100000000000&Apendice=10000000000000&Expresion=consumidor%2520internacional&Dominio=Rubro,Texto&TA_TJ=2&Orden=1&Clase=DetalleTesisBL&NumTE=9&Epp=20&Desde=-100&Hasta=-100&Index=0&Instancia

Derecho de los consumidores, Tesis: I.7o.C.153 C. Amparo directo 513/2010 (Séptimo Tribunal Colegiado en Materia Civil del Primer Circuito. 21 de Octubre de 2010). (En línea)

http://200.38.163.178/sjfsist/Paginas/DetalleGeneralV2.aspx?Epoca=1e3e100000000000&Apendice=10000000000000&Expresion=protecci%25C3%25B3n%2520al%2520consumidor&Dominio=Rubro,Texto&TA_TJ=2&Orden=1&Clase=DetalleTesisBL&NumTE=216&Epp=20&Desde=-100&Hasta=-100&In

Ley federal de protección al consumidor. (13 de Mayo de 2016). *Normateca*.

Recuperado el 11 de Mayo de 2016, (En línea)

http://www.normateca.gob.mx/Archivos/66_D_4283_17-05-2016.pdf

Procuraduría federal del Consumidor. (2016). *Folio Infomex - INAI*:

1031500029516. Ciudad de México: INFOMEX.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 29 de noviembre de 2017
Fecha de aceptación: 15 de febrero de 2018

LA HERMENÉUTICA: ACTITUD EN Y DESDE LA COMPRENSIÓN DEL TEXTO CIENTÍFICO. COMUNICACIÓN MÁS EFICAZ EN EDUCACIÓN

Autores:

Msc. Omara Duarte Gandaria
oduarte@uniss.edu.cu

Dr. C. Guillermo Díaz Rodríguez
guillermo@uniss.edu.cu

Dr. C. Manuel Ernesto Sánchez Horta
guillermo@uniss.edu.cu

Prof. Israel Acosta Gómez
israelag@uniss.edu.cu

Departamento de Psicología y Socioculturales, UNISS

RESUMEN

La educación demanda de exigencias metas, estudiantes y docentes capaces de transformar los procederes, inseparables en todo sistema de enseñanza. En tal sentido, cuando se expresa que un sistema educativo, requiere de transformaciones, se habla no solo de cambiar, sino de efectuar un accionar que mejore, los procesos de interacción, y promueva la reflexión continua, que dialécticamente se exige, en los planes curriculares. Con la razón de mejorar el proceso de comprensión del texto científico de los estudiantes, desde una

adecuada operatividad en el aprendizaje, se desarrolla una estrategia de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar, donde las disciplinas se integren, y generen aprendizajes múltiples. En consecuencia, la comunicación hay que observarla como catalizador responsivo y heurístico, desde la planeación, ejecución y control de exigencias y acciones a desarrollar. Al tomar en cuenta todo lo anterior, el objetivo de este artículo es: diseñar una estrategia de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar para la comprensión del texto científico, a partir de la hermenéutica como actividad interpretativa; de manera que se geste una comunicación más eficaz, ante la necesidad de resolver las debilidades, a partir de las potencialidades, y donde lo desarrollador, coadyuvará a la praxis educativa, reflexiva y crítica del estudiante. Tal artículo responde al proyecto “La formación didáctica del estudiante”.

PALABRAS CLAVE:

Comprensión del texto científico, comunicación, educación, hermenéutica, estrategia interdisciplinar.

THE UNDERSTANDING OF TEXT AND HERMENEUTICS. MORE EFFECTIVE COMMUNICATION IN EDUCATION

ABSTRACT

Education demands of goals, students and teachers capable of transforming the processes, inseparable in any system of teaching. In this sense, when it is expressed that an educational system, requires transformations, it is not only a question of changing, but also of effecting actions that improve, processes of interaction, and promotes continuous reflection, which is dialectically demanded in the plans of socio-educational and intellectual resizing. With the reason of improving the process of understanding the scientific text of students, from an adequate operability in learning, develops an interdisciplinary teaching-learning strategy, where the disciplines are integrated, and generate multiple learning. Consequently, communication must be observed as a responsive and heuristic

catalyst, from the planning, execution and control of demands and actions to be developed. Taking into account all of the above, the objective of this article is: to design an interdisciplinary teaching-learning strategy for the understanding of the scientific text, based on hermeneutics as an interpretive activity; so that a more effective communication is made, in view of the need to resolve weaknesses, based on the potentialities, and where the developer will contribute to the educational, reflective and critical praxis of the student.

KEYWORDS

Communication; education; understanding of the scientific text; hermeneutics; interdisciplinary strategy.

INTRODUCCIÓN

Plenamente de acuerdo con esta sentencia del profesor y escritor español Juan Masiá, se sienten convencidos los docentes, que en la educación se ha de gestionar un interpretar, un interactuar, para saber comprometerse como sujeto aprendiz, porque lo que se requieren es de esos puentes de entendimiento recíproco, que no son más que la educación como caudal evocador de sensibilidades, desde esos caudales de la comunicación, y las estrategias, abocadas hacia los currículos, porque “en cuestiones de cultura y de saber, solo se pierde lo que se guarda; solo se gana lo que se da”. (Machado, A. citado en Bernad, E. 2015, p. 18). Y es uso, dar para ser mejores, pero ayudar a crecer para convivir plenamente.

Por eso, se vive en un mundo en el cual se debe esforzar cada día por lograr una sociedad mejor, la misma que se vea expresada en una convivencia sana, un respeto mutuo en el que se genere la acción práctica. Para este objetivo se coincide con todos aquellos que consideran indefectible una formación de la persona basada en su desarrollo humano, cimentado en el principio de que el hombre es un ser capaz de ser mejor, para transformar su bienestar y el de los demás. Pues, ¿quién dudaría que en la educación, hoy se pidan con urgencia,

pasos que intencionen no solo la investigación pedagógica, sino una que sostenga y haga perdurar lo que de humano y renovador poseen las ciencias de la educación, y la cultura humanista de las sociedades del conocimiento? En la educación hay que integrar los saberes, que generen una enseñanza-aprendizaje desarrolladora, plena y significativa. Entonces, se comprende, como dice el filósofo, psicólogo y pedagogo norteamericano, John Dewey que “la educación no es preparación para la vida; la educación es la vida en sí misma”, así (Dewey, J. 2009, p. 2).

En consecuencia, la comunicación, entendida como la actividad inicial y valorativa del ser humano, que actúa como ser “social”, supone la interacción, la autogestión, y sobre todo, la humanización y competencia cognitiva, dialógica, expresivo-valorativa, pragmática y sociocultural. La comunicación como sustentáculo y subterfugio de sistemas combinados e interacionales, genera auto transformación, superación y construcción de conocimientos valorativos, y de praxis integradora y reflexiva. Entonces, si la comunicación es un sistema coherente de intención y valoración, pues, en la educación se demanda con urgencia de enseñar a valorar, y de enseñar a preguntarse; se diría, que en la educación existe un hipotético, pero vital espacio, para mirar; y enseñar a desplazar la duda estricta, y para viabilizar no solo los sistemas de enseñanza, sino de garantizar, el egreso de sujetos cognoscentes insertados en un mundo, que exige con prontitud, querer y poder hacer más.

Se habla por los docentes de cómo transformar, y se insiste, que para poder lograrla (la transformación), es perentorio, que se asuma, el “querer cambiar”; el cambio supone auto valorización, y de proveer al sujeto la posibilidad de ir evaluando progresivamente el cómo y el porqué, y el para qué se necesita cambiar; se diría, un cambiar para progresar, pero también un cambiar para mirar más de cerca un presente y futuro, y porque el cambio adelanta en gran medida ese generar constante de un sistema de estrategias contentivas, valorativas, y autotransformables. Solo en la construcción desde la formación, nos reportará un

sistema pedagógico adecuado a la zona de confort que se desea: la preparación, como divisa contestaría en la integración. Porque, entiéndase que para poder transformar, se necesita una gran argamasa humana, se diría axiológica, ser capaz de intentarlo, por ello, Carl Rogers, influyente psicólogo, quien junto a Abraham Maslow llegaría a fundar el enfoque humanista, nos aconseja que: “la única persona que está educada es la que ha aprendido cómo aprender y cambiar”. (Rogers, C. 2017, citado en Rodríguez, S. p. 2)

La cuestión no está, se cree en oponerse, sino en huir holística y epistemológicamente, de toda actitud reduccionista. El desafío está en crear, mas en forjar, sujetos que se atemperen a situaciones que demandan cierto corpus de vivencias, de experiencias, para poder alcanzar ese estado deseado, que es, la transformación enriquecedora. No se puede pensar, lo que alguna vez John Locke (1632-1704), considerado como uno de los más influyentes pensadores del Siglo de las Luces y eminente filósofo inglés, pensaba, con cierta actitud positivista, aunque muy atinadamente, algo así, como que somos una página en blanco al nacer, es decir, Locke expone con todas las letras que: “antes de la experiencia, el entendimiento se encuentra vacío como una hoja en blanco o como una tabla rasa” (Locke, J. 1956, p. 1), en consecuencia, se nace sin conocimientos previos y se va adquiriendo con las experiencias a lo largo de nuestra existencia; pues, el conocimiento no es innato, congénito; sino que obedece a nuestra práctica habitual, y al examen oportuno y científico y con sentido común que se haga; es tanto como eso, pero, si nuestra página en blanco de todos los días, está en llenarla, construirse, edificarse, pues con la experiencia, con los valores, con las capacidades, que se va adhiriendo a nuestro universo del saber, entonces, como bien expresase ese padre de la semiótica, Humberto Eco, es pues, la necesidad de crecer, haciendo, o mejor, como él mismo decía: “encontrar la intención original...” (Eco, H. 1998, p.35).

Este logro, no es una “utopía”, que haya de desmotivar a algunos docentes, pero la comunicación educativa demanda de una actitud hermenéutica, la cual insta a la

sociedad y a la universidad, a un combate renovador, a un combate de influencias, y a una actitud interpretativa en la demostración de los sucesos. Se propone una estrategia de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar, que esté sustentada en la hermenéutica textual, entendida esta, como una visión demostrativa e interpretativa, en donde se gestione en ese estudiante una “actitud”, diferente, y en donde paulatinamente se vayan integrando los saberes del autor del texto.

Por ello, para gestar ese cambio, la comprensión, como componente funcional, se comporta como ese desentrañar una idea escondida en una subjetividad, lo que presume a toda luz, un anclaje de nuestro universo del saber, a una covalidación e intención de quien comprende, y un poder comprobarlo todo, en una especie de monte idea, es decir, es establecer una relación compleja entre dos realidades, la del que escribe, y la del comprensor (sujeto, lector, traductor), de las subjetividades.

Pero, para ajustar la comprensión a los niveles deseados de aprendizaje, la hermenéutica vista como método, y como procedimiento, se analizará como un procedimiento heurístico, de autoconfrontamiento, se diría de confort, para quien comprende, es una posibilidad que se le esté dando al lector, al estudiante universitario de hacerse preguntas, de refutar, de indagar, de no estar conformes con lo que el texto científico, propone, ¿por qué no? Pero, para lograr este empeño, docentes, y estudiantes, han de prepararse, no solo científicamente, sino metodológica, didáctica y culturalmente. Sin la hermenéutica, se cree que los abordajes al texto científico, y al texto en general, serán sino nulos, pues poco convincentes, y de una actitud solo de supuesta prueba, y de un ensayo mental, que jamás cristalizará; en consonancia, sin la hermenéutica no hay, ni habrá un pensamiento holístico, demostrativo, intuitivo, convergente, y humanamente comprensible, de todas aquellas especificidades que nos son presentadas, por la vía científica.

Por ello, el objetivo de este artículo es diseñar una estrategia de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar para la comprensión del texto científico, a partir de la

hermenéutica como actividad interpretativa; para generar una comunicación más eficaz, ante la necesidad de resolver las debilidades, a partir de las potencialidades, donde lo desarrollador, coadyuvará a la praxis educativa, reflexiva y crítica del estudiante.

MARCO TEÓRICO O REFERENTES CONCEPTUALES

1-La comunicación educativa, hoy. ¿Visión y noción?

Educación, diría Martí, es una obra de infinito amor, se diría, de auto-reflexión, y vivencia plenas. Quien educa, tiene la gran misión, no solo de transmitir saberes, sino de hacerse visible en cada individualidad, es decir, es calar hondamente, en todos los caracteres, que conforman todos y cada uno de nuestros sujetos. Repensar en un estilo de enseñanza-aprendizaje, no requiere únicamente, el mero hecho de reproducir estilos arcaicos de dirección estratégica, tanto a nivel áulico, como a nivel de institución, requiere en suma, la posibilidad de caminar hacia la intuición-razonamiento. No se trata de esgrimir un cambio en la educación que altere y desestabilice, sino un cambio que promueva y transforme, que responda a las exigencias de formar sujetos necesariamente preparados para crear otras dinámicas en los sujetos, tanto interpsicológicas, como intrapsicológicas. En tal sentido el profesor colombiano Guido Gatti, expone con tal celeridad:

“El conocimiento humano del sujeto de la educación es, ante todo, un proceso del cual él mismo es protagonista. La comunicación no dirige en sí este proceso, solamente se le une, con una tarea importante pero decididamente auxiliar...La primera consecuencia práctica de este principio general es el carácter esencialmente dialogal de la comunicación educativa. La educación obedece a los criterios éticos de un auténtico diálogo interpersonal. El educador no plasma desde afuera la personalidad del educando, sino que dialoga con él, para ayudarlo en la difícil tarea de plasmar desde dentro su personalidad. Una vez que la comunicación educativa se vuelve un monólogo, ya no

es educación, sino un adoctrinamiento unilateral... ”. (Gatti, E.1997, p. 76.)

En la educación, se necesita una actividad pedagógica, que cree y gestione, una práctica de experiencia, y de incentivación en los procesos de enseñanza-aprendizaje, en la individualidad de cada sujeto. En el mundo educativo la capacidad debe concebirse en el sujeto como garantía de su preparación, para formarse, no solo como ente portador del saber, sino en gran sentido, de un saber ser, de un saber hacer, haciendo. Por ello, la doctora Flor María Picado Godínez, señala que “...la comunicación educativa es un caso particular de la comunicación humana, y es especialmente educativa cuando sea motivadora: en el sentido de lograr la apertura de y disponibilidad para aprender (afectividad); persuasiva: capaz de persuadir al alumno para provocar el deseo de aprender (cognitiva, afectiva, social, moral)”; autoestructurante: debe orientar el proceso de enseñanza y aprendizaje, para que el sujeto reorganice y estructure la información; consistente: por cuanto ofrece situaciones novedosas y congruentes con los objetivos que se persiguen, facilitadora: implica utilizar diferentes canales que ayuden a una decodificación e integración de la información, según el estado evolutivo o nivel de desarrollo del sujeto. (Picado, F. M. 2001 p. 24-25)

Es todo un reto, en el proceso pedagógico, evaluar los márgenes de error que puedan sucederse en el proceso formativo e integral de aquellos que intervengan. Entonces, educar, es ante todo, comunicar, dialogar, responsabilizarse con las otredades que se insertarán en una sociedad que cambia, por la sola razón, de que el mundo, es una sociedad que no va en análsis (retroceso), sino en prolexis (progreso), y se toma la análexis y la prolexis, para demostrar, la dialéctica, no recursiva de la vida del educador y del educando, que en definitiva, son partes integrantes de la dinámica de vida que vivirán, y que gestionarán juntos un cambio, una valoración meta reflexiva más competente.

Por tanto, la comunicación educativa, no es un subterfugio o evasiva de la que se pueda huir tan fácil, porque la comunicación educativa, exige a quien la preconiza,

no solo evaluarse a sí, tanto como, heteroevaluar otras realidades, dentro de la diversidad, que irán estas últimas, sino que el hacer ver un método fáctico que enseñe a conocerse a sí mismo, pues mejor se interpretará los sucesos de las interioridades.

Toda comunicación fluye desde lo valorativo e interpersonal, hacia lo intrapersonal, como garantía social que ha de responder a las exigencias del Estado, y no solo este, sino de los agentes socializadores que promueven el cambio, o por lo menos, deben hacer visible toda acción hacia la transformación coherente del sujeto; en consecuencia con ello, la máster Katya Calderón Herrera, presupone muy segura, al decir que “la comunicación es inherente al ser humano e indispensable para que se realice el proceso de enseñanza-aprendizaje”. (Calderón, K. 2002, p. 131)

La comunicación educativa, como ninguna en general, es guía, únicamente, porque ella se ordena y programa, pero jamás, ella ha de nacer en el demás, tan natural, que parezca una virtud, sin que se sienta el atrincheramiento de ambos interlocutores; por tanto el teórico de la comunicación, Mario Kaplún, aconseja.

“Sin dejar de reconocer la conveniencia e incluso la necesidad de materializar materiales provocativos y estimuladores de la actividad mental del estudiante y el valor de la intracomunicación (reflexión crítica, el diálogo interior) como una dimensión fundamental en todo proceso educativo...” (Kaplún, M. 1998, p. 231)

Por tanto, la enseñanza-aprendizaje de la comunicación, transforma el pensar y el hacer, desde las formas simples de entendimiento, hacia las formas más complejas de transformación afectiva y volitiva. En síntesis, la comunicación educativa, es la visión actual, donde se sincronizan, las oportunidades del ambiente, con las necesidades del sujeto. Es toda una posibilidad y necesidad, para el autoconocimiento sensorial e instrumental.

2- La comprensión lectora es una ¿actitud o un centro? Intención y demostración del autor y del emisor.

No se puede decir, que toda actitud es un modo de ser y vivir, ni tampoco, que las actitudes nos son impuestas; pero las actitudes han de educarse, en torno a lo que se desee lograr. El logro, más que un anhelo de quien aprende, es una necesidad para aprender, y cultivarse; es la voluntad, y una necesidad para comprender. La comprensión del texto, siempre ha supuesto, una decodificación, según algunos entendidos en esta materia, sí, una especie de intención de quien presupone o quiere demostrar un “suceso”. En este sentido, se asume a la comprensión como, lo asevera la doctora Angelina Roméu Escobar, como:

“Un proceso cognitivo, dinámico, que da lugar al intercambio entre la información nueva contenida en el texto y la almacenada en la mente del sujeto, lo que posibilita que el texto influya en él y enriquezca o reformule sus conocimientos, a la vez que este atribuye nuevos significados a partir de sus inferencias”. (Roméu, A. 2015, p. 5)

Comprender, para todos debe ser una especie de comportamiento que el lector, hace con el autor, se diría, un maridaje entre el autor y lector. Quien comprende “asimila”, una “actitud” de contesta, de pregunta y contesta (enriquecida y metacomprendiva), del lector hacia el autor, y un compromiso vital: descubrir subjetividades. Entonces, es una complicidad que más adelante se convertirá en una transformación del sujeto pasivo, a sujeto cognoscente actuante; porque como asintiera la doctora Ana Delia Jiménez:

“...comprender constituye el punto de partida básico para modificar oportunamente el conocimiento...ello supone que la comprensión sea abordada como un proceso cognitivo, en virtud del cual se atribuyen significados al texto...” (Jiménez, A. D. 2015, p. 112)

La comprensión del texto, es toda una zona de interacción entre las ideas concebidas de quien escribe, en las ideas, y presunciones del lector. Así, como indica la profesora Vanda Ferreira dos Santos: “la conducta lectora es por lo tanto una aventura cognoscitiva; una vivencia intelectual gratificante y liberadora”. (Dos

Santos, V. F. 2002, p. 88). Claramente, la comprensión de un texto implica, según Abusamra y Joannette:

“un proceso de alto nivel de construcción activa de significados mediante la puesta en marcha simultánea de habilidades lingüísticas (decodificación, análisis sintáctico), memoria, atención, razonamiento, conocimiento del mundo, conocimientos de estrategias de lectura. La comprensión de textos es una tarea compleja que requiere de la participación de múltiples habilidades cognitivas. Fallas en una o varias de estas habilidades pueden originar dificultades en la comprensión del nivel textual”. (Abusamra, V., Ferreres, A., Raiter, A., De Beni, R., Cornoldi, C. 2010 en 2009, p. 193)

El centro, en la lectura, es el núcleo de entendimiento actual y real de desarrollo cognoscitivo, que hará compatible la actividad de comprensión, si el sujeto desarrolla una actividad crítica, reflexiva, intelectual, que potencie la necesidad de la búsqueda constante, y la comprobación textual de su saber previo y vivencial, porque si esto ocurre habrá comprensión. Por ello, el doctor y profesor de Literatura Fabio Jurado Valencia, expone:

“La lectura crítica no es la “libre opinión” del lector. La lectura crítica surge del ejercicio intelectual que presupone hacer inferencias, sean simples o complejas; las inferencias complejas dependen de las asociaciones entre los conocimientos que promueve el texto (en sus estructuras implícitas) y los conocimientos del lector, que a su vez devienen de los acervos textuales...Este diálogo entre los conocimientos del texto y los del lector constituye la lectura crítica”. (Jurado, F. 2016, p. 12)

Se diría que la comprensión del texto, supone una metacognición evidente, donde el lector rectora, evalúa, ponga en contexto, lo que “aprende”, y le ofrezca sentido a una idea nombrada por el consecuente o autor que enuncia un sistema de

influencias; esto se logra, si el lector cumple con lo que las doctoras Abusamra y Joannette, I., aseveran, al decir que:

“...la metacognición refiere a un sujeto acerca de sus propias capacidades cognitivas y al control que puede ejercer sobre ellas. Analizar la comprensión desde una perspectiva metacognitiva significa considerar los conocimientos que el lector tiene sobre el objetivo de la lectura, sobre las estrategias que adopta para alcanzar este objetivo y sobre el control que ejerce para monitorear la propia comprensión”. (Abusamra, V.et. al. 2012, p. 3)

3-La actitud hermenéutica. Un procedimiento heurístico en la comprensión del texto científico. Necesidad de la educación

Los abordajes al texto nos enseñan a saber, y a crear zonas de aprendizaje, pero también de sensibilización. Un término que nos hace falta en esta operacionalización de la investigación, es la “hermenéutica”, quizás para muchos un término muy poco tomado en cuenta, al menos por las investigaciones contemporáneas de mediados del siglo XIX. Es un término, que supuso una revelación filosófica, o metafísica de ciertos tipos de escrituras; mas, si se va a su etimología u origen, se observa en ella sola que es con toda la extensión de significación, el arte de interpretar. Por ello, es para nosotros el arte de hacer creíble toda actividad de comprensión.

Se debe estar claros, que la intención en la comprensión, análogamente, es una actitud hermenéutica, es más, esta última es la sumatoria o ecuación, de un largo y esmerado proceso de comprensión misma, es decir, que la propia comprensión efectiva, productiva, real, es un buen paso para adoptar una “actitud hermenéutica”, y de arduo trabajo de depositar en el lector la confianza de coincidir, en cooperación continua con el autor. En esencia, la hermenéutica, parafraseando a Schleiermacher es manos o menos como el arte de evitarse el mal entendido; aunque para la catedrática y doctora en ciencias pedagógicas, y

profesora de la universidad de Antioquia, Elvia María González Agudelo, es vista como:

“...el arte de evitarse el mal entendido (*coincide con Schleiermacher*) para entender los textos y entenderse intersubjetivamente en las conversaciones. Se comprende, no aplicando reglas, sino comparando y adivinando, pasando de las palabras al pensamiento, comparando gramaticalmente y adivinando las intenciones del autor, transportándose a ese otro; es pensar lo pensando, el interprete piensa nuevamente lo que el autor pensó, pero nunca comprenderá totalmente, establecerá, incluso un diálogo con lo dicho pues el conocimiento es inacabado; es el círculo hermenéutico, por lo general, las reglas gramaticales, están en lo individual, la expresión de un autor, es el todo en las partes, la comparación en la adivinación”. (González, E. M. 2006, p. 24)

Por tanto, una comprensión más cercana, como divisa en la solución de los problemas, es producir. Y ello, es la actitud hermenéutica, toda una cualidad visible si se trabaja con ahínco; la hermenéutica textual, hace interpolar, es decir, co-validar una presunción del lector, con las exigencias y pasiones que hace demostrar y ver en el autor; la hermenéutica es legitimar, “limar”, las insuficiencias de quien lee, e ir asumiendo un estado de confort con lo planteado por el autor, se diría que, todo trabajo lector, debe entronizarse hacia una actitud hermenéutica. En tanto, esta actitud se puede lograr, como expresase el profesor Renzo Ramírez Bacca, al evidenciar que:

“se trata de aplicar la hermenéutica para reconstruir la génesis del texto...en la cual el intérprete o sujeto que interroga debe identificarse con el autor...en esta lógica también hay dos niveles de comprensión: uno comparativo – intelección del autor – y otro adivinatorio, que es intuitivo y subjetivo – por parte del receptor –”. (Ramírez, R, 2010, p. 87).

Es decir, la exteriorización construida internamente, sumida con las experiencias y exigencias, permitirá comparar un universo lejano, con una experiencia real, la lectura vital y sugestiva. Si el lector logra llenar esos espacios vacíos, límites, con los espacios, plenos, vitales del autor, entonces, la vida del lector, se acercará, y se procesará, desde la experiencia actual, hacia la experiencia potencial, de una lectura de la vida, a una lectura plena de la vida. Porque comprender la vida de esos mundos, y de esos sucesos, es construir la heurística de la hermenéutica; buscar para hallar. Es decir, también se coincide con la catedrática González Agudelo, cuando expresó, en torno a la comprensión, una vez más:

“...pero nunca se comprende exhaustivamente algo. El comprender totalmente es inalcanzable, inalcanzable como el saber acabado; el no comprender jamás quiere extinguirse del todo, dependemos del diálogo con los textos, del diálogo de unos con otros y también con nosotros mismos, para poder alcanzar verdades compartidas, por lo menos temporalmente”. (Ob. Clt. González Agudelo, 2006, p. 23)

La hermenéutica más que una actitud ante la vida será, una posibilidad para la formación de sujetos que despojen todo pensamiento especulativo, y apliquen a su dinámica, esa vieja, pero aleccionadora premisa de que todo conocimiento, para que sea experiencia, pasa por la categoría ciencia; y la hermenéutica es eso, una experiencia, de despojarse de todo empirismo presuntuoso, al hacer liberar del alma, la idea preclara y sistematizada, que no es más que el haber comprendido, sin menoscabar una lección que se intentó ofrecer por quien concibió (el autor del texto). Cuando se aparten toda intención y toda predisposición, tanto del autor, como del emisor, los verdaderos hermeneutas, viajarán por la ciencia como verdaderos seres humanos, porque, “...el ser humano como ser que aspira a una válida comprensión de sí mismo y de la realidad se enfrenta de este modo a una búsqueda que le permita mantener una relación comprensivamente coherente con las distintas dimensiones de su entorno. La interpretación es un proceso que fluye en dirección de la comprensión de sentidos

hacia lo inteligible, hay un vínculo de finalidad entre interpretación y comprensión. El esfuerzo hermenéutico es un esfuerzo por la explicación de sentido...transmitir un pensamiento de manera eficaz". (Delgado, U. 2012, p. 54)

La hermenéutica, es asumida como un procedimiento heurístico, y ¿Qué es lo heurístico?, pues, ello supone una búsqueda parcial, integral de un conocimiento anterior, previo, e integrarlo a un saber actual, potencial. La heurística, entendida como una situación de busco y encuentro se hace sentir, en que todo lo que desea buscar, a veces no se halla, bien, porque la cultura del sujeto-aprendiz, no sobrepasa más que cierta actitud reproductiva, o bien porque quien busca, no puede ver más allá que de sus meras presunciones o intenciones de hacer ver lo que su visión científica le da. Nuevamente Delgado Páez, advierte que:

“...nos podemos dar cuenta que el proceso hermenéutico como aspiración a la comprensión completa con la eficaz transmisión de sentido comprendido, esta transmisión de sentidos está implícitamente contenida en la tarea del educador; la educación aspira a formar en el alumno las condiciones de una adecuada comprensión de la realidad”. (Ob. Cit. Delgado Páez 2012, p. 56)

Por tanto, cuando se habla que la hermenéutica, puede verse como un procedimiento heurístico, se refiere a que ella, permanece como gestora del conocimiento real, o del conocimiento potencial entre dos subjetividades, no análogas, nos referimos a que es muy diferente el pensar del autor, al pensar del escritor, pero, aunque esas diferencias permanezcan, han de limarse, para lograr, un entendimiento íntegro, y una comprensión más efectiva, desde la afectividad que se establezca con el texto.

3- La estrategia. Un recurso interdisciplinar en la comprensión del texto científico. Posibilidad de implementación en la universidad.

Las necesidades, construyen, no solo un ideal o imaginario, sino porque ellas, ayudan a traducir, y hacer ver, qué herramientas pueden intervenir, para lograr

una zona de confort, donde se viva y sienta a la educación, como la ciencia de la formación y preparación humanas. La estrategia es un actuar sobre los sujetos propiamente, de manera que anime e incentive a vivir el conocimiento, y no que se enseñe a reproducir y restringir los contenidos. Entonces, los autores de este artículo sostienen que la estrategia es entendida como un sistema de exigencias bases y un corpus de acciones operaciones que actúan, que posibiliten ir de un saber reproductivo, a un ser y actuar, productivos, es decir, de un estado (actual), a un estado real, deseado de los sujetos que la utilizan. Por tanto, los doctores Juan Díaz Bordenabe y Adair Martins Pereira, expresan que la estrategia de enseñanza-aprendizaje debe tener en cuenta, que:

“... para el trazado de la estrategia didáctica es preciso tomar en cuenta dos conceptos esenciales: las experiencias de aprendizaje y las actividades de enseñanza-aprendizaje. En la realización de sus objetivos el profesor necesita conseguir que sus alumnos se expongan ciertas experiencias, y mejor aún, que las vivan por sí mismo. Dichas experiencias deben inducir en ellos los cambios deseados. De este modo, los objetivos demandan que el alumno se exponga a situaciones y a mensajes; esto es, a la presencia de problemas reales o a la representación de los problemas ante hechos y teorías”. (Díaz J. y Martins, A. 1997, p. 88).

En tal sentido, para la doctora Elvia Marvella, evidentemente, queda demostrado que: “las estrategias de aprendizaje son los procesos, planes de acción, generales y específicos que sirven de base para facilitar el aprendizaje y el conocimiento cuando se realizan distintas tareas intelectuales...son habilidades, capacidades, destrezas o acciones que la persona como un estratega, selecciona y utiliza consciente y deliberadamente para alcanzar unas metas particulares...son procesos o mecanismos que ayudan a la gestión eficaz de la información dentro del sistema cognitivo, humano... se pueden dividir en tres amplias categorías: Estrategias cognitivas, estrategias

metacognitivas, estrategias de manejo de recursos que ayudan indirectamente al dominio de una tarea de aprendizaje". (Marvella, E. 2003, p. 143; cita a González, C. y Torun, J.)

METODOLOGÍA

A partir de los conceptos que germinaron de este análisis se procesó una estrategia de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar, en la cual se gestaron un corpus de exigencias y etapas, contentiva en acciones y actividades docentes, derivando así el trabajo con textos pertenecientes al estilo funcional científico. El trabajo con los textos y tipologías se convierte en esta investigación en una herramienta que el colectivo de año puede utilizar, como recurso interdisciplinar en los estudiantes de 1er año de la carrera Pedagogía-Psicología. El trabajo concebido a partir de 18 textos (de cada tipología textual del estilo científico), permitirá medir el posible desarrollo de la dimensión cognitiva **(Argumentación por los estudiantes del nivel de desarrollo de la comprensión del texto científico)** campo en el que analizamos los indicadores referidos a los niveles de comprensión (literal, crítico, creador), desde las bases de la metacompreensión en el texto científico, allí actúan como nodos interdisciplinarios (la tarea, el texto, las estrategias de planificación, las estrategias de evaluación, las estrategias remediales y estrategias de lectura). Este instrumento, elaborado por profesores de la carrera de Español-Literatura, fue aplicado en repetidas oportunidades a modo de plan piloto. Una novena versión fue aplicada a una muestra aleatoria de 18 estudiantes, del 1er año referido.

Para la evaluación de la estrategia los 30 expertos seleccionados que fungieron como entes experienciales por su calidad, competencia y desempeño profesoral, convinieron en consignar desde el punto de vista de la pertinencia, factibilidad y aplicabilidad, las siguientes dimensiones e indicadores, que connotan la asertividad de la propuesta.

Dimensión: Argumentación por los estudiantes del nivel de desarrollo de la comprensión del texto científico.

INDICADOR 1: COMPRENSIÓN LITERAL (BAJA): Un estudiante en el texto manifiesta bajo nivel de comprensión si... 1) si no lee literalmente, 2) si no logra hallar las claves semánticas, 3) si no logra establecer asociaciones lógico-causales. 4) si no logra contextualizar el marco referencial del autor, a su referente realidad.

INDICADOR 2: COMPRENSIÓN INTELIGENTE (MEDIA): Un estudiante en el texto manifiesta un nivel medio de comprensión si... 1) no logra interpretar las realidades lejanas del autor, y emitir sus juicios de valor al ceñirlos al texto, 2) Si no logra establecer las hipótesis, inferencias puentes y elaborativas, 3) Si no logra descubrir las pistas para lograr una comprensión creadora, Porque “un texto quiere dejar al lector la iniciativa interpretativa, aunque normalmente desea ser interpretado con un margen suficiente de univocidad. Un texto quiere que alguien lo ayude a funcionar”. (Eco, 1987, p. 12)

INDICADOR 3: COMPRENSIÓN CREADORA (ALTA): Un estudiante en el texto manifiesta un nivel alto de comprensión si... 1) Aplica, extrapola, compara creadoramente las realidades del autor-emisor con sus posibilidades como lector-receptor, 2) si logra valorar, intuir, adivinar los sucesos que meta comprensivamente se van gestando desde una meta reflexión enriquecedora, 3) si critica con objetividad, suficiencia y legítima, las verdades recreadas por el autor-texto-contexto. Es decir, cuando es capaz de legitimar, y de llenar o suplir los intersticios o huecos que el texto evoca. Por ello, la interpretación del lector depende no solo de lo dicho sino también de lo no dicho, “así, pues, el texto está plagado de espacios en blanco, de intersticios que hay que rellenar; quien lo emitió preveía que se los rellenaría y los dejó en blanco” (Eco, 1987, p. 2)

RESULTADOS:

Presentación de la estrategia de enseñanza – aprendizaje interdisciplinar para la comprensión del texto científico.

La estrategia concebida aporta un corpus de exigencias para que se cumpla una efectiva y transformadora actividad meta compresiva del texto científico. Para ello, los autores delimitan que para cumplirse dicho objetivo, los profesores del colectivo pedagógico deben incidir en el profesor en formación en cuanto a:

1-El tratamiento de la comprensión del texto científico teniendo en cuenta los niveles de comprensión: El tratamiento de la comprensión de textos científicos debe tenerse en cuenta la consecución de los niveles de comprensión: inteligente, crítica y creadora, que refuerzan el trabajo consciente del colectivo pedagógico y estudiantil, como una necesidad de hacerse comprensible el lenguaje científico, no solo porque este constituya el vehículo de cognición, sino porque permite la interacción, en ambientes socioculturales que incide en el desarrollo del pensamiento lógico y de la personalidad.

2-Los nodos interdisciplinares según los contenidos del sistema de formación para el desarrollo del universo del saber de este profesional: El empleo de (tarea, texto, estrategias de planificación, estrategias de evaluación, estrategias remediales y estrategias de lectura), refiere el dominio del sistema de conceptos y el desarrollo de habilidades generales o grupos de habilidades específicas, las cuales constituyen las máximas difusiones que enumeran el sistema de conocimientos, métodos. **3-La interacción didáctica desde un proceder hermenéutico:** El universo del saber del sujeto cognoscente, se hace explicito que los estudiantes lleguen a una comprensión, válida, creíble, legítima, y para que esto se materialice, la ciencia lingüística nos aporta para la acción un proceder que los ayudará a que su actividad de comprensión sea más activa y razonada, de modo que se acerque lo más posible a la verdad del autor-emisor, aunque no llegue siempre a una verdad definitiva, pero sí a una verdad fundamentada. El siguiente esquema muestra cómo debe monitorearse por el docente la actividad de comprensión. (Ver Fig. 1)

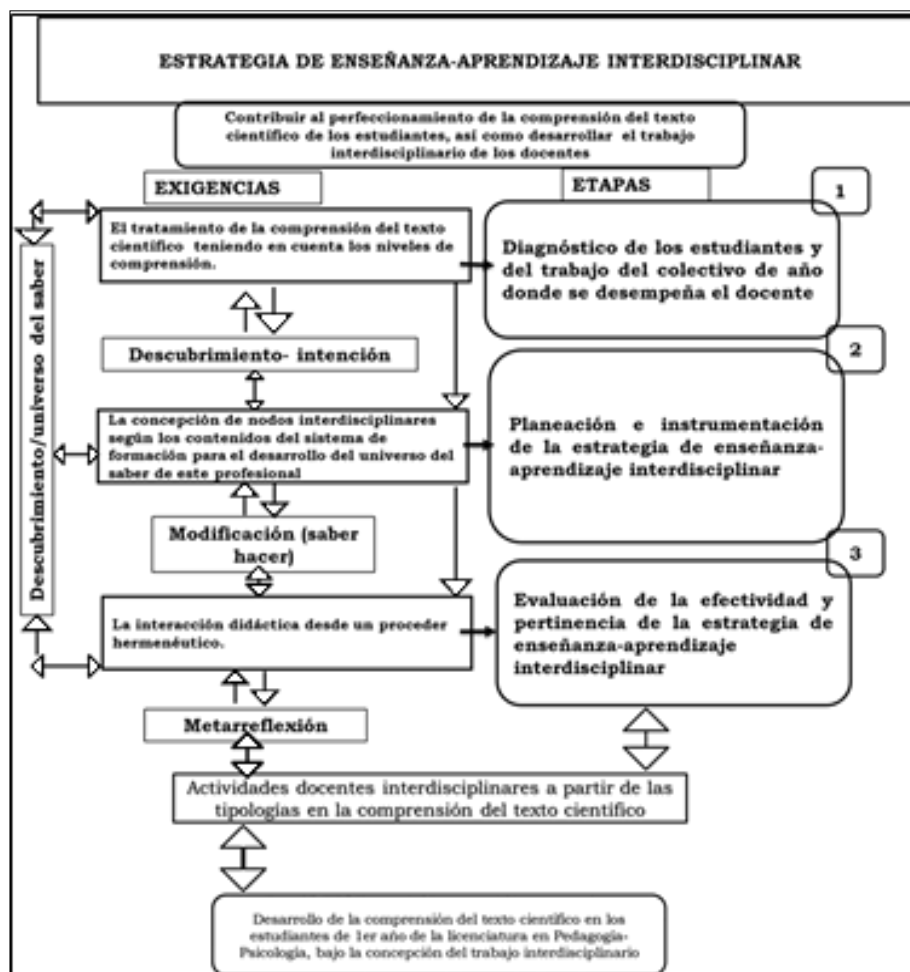


Fig. 1: Estrategia de enseñanza – aprendizaje interdisciplinar para la comprensión del texto científico.

RESULTADOS

Instrumentación de la estrategia de enseñanza – aprendizaje interdisciplinar para la comprensión del texto científico.

Los resultados fueron notoriamente sorprendentes. En primer lugar, muestran que incluso en los niveles superiores de escolaridad tienen escaso conocimiento meta comprensivo, especialmente en los campos de la concepción de los nodos interdisciplinarios, en la búsqueda de (tareas, textos, estrategias de planificación, estrategias de evaluación, estrategias remediales y estrategias de lectura).

Presentados en términos de porcentaje el conocimiento demostrado en la comprensión antes y después. A continuación se mostrarán los diagramas comparativos entre el pretest y el posttest de la intervención de la estrategia antes mencionada.

Tablas de distribución de frecuencias del pre-test y post-test de la actividad de comprensión de los estudiantes. Evaluación PRETEST y POSTEST.

Durante la primera fase del pre- experimento se realizó el diagnóstico inicial de los estudiantes, con relación al desarrollo de la comprensión del texto científico. Los resultados obtenidos en la gran dimensión declarada primera dimensión en el pre-test se expresan a continuación: Los resultados obtenidos en el pre-test permitieron constatar el comportamiento de los indicadores subsiguientes relacionada con la Argumentación por parte de los estudiantes del nivel de desarrollo de la comprensión del texto científico, por parte de los estudiantes del nivel de desarrollo de la comprensión del texto científico, los que se expresan a continuación:

PRETEST

Dimensión I: Argumentación por los estudiantes del nivel de desarrollo de la comprensión del texto científico. Conocimiento acerca del contenido de la comprensión del texto científico.

Nivel bajo: En un nivel bajo se encontraban 17 estudiantes para un 94.0 % pues no lograban 1) leer literalmente, 2) no hallaban las claves semánticas, 3) no lograron establecer asociaciones lógico-causales. 4) no lograron contextualizar el marco referencial del autor, a su referente realidad. Por lo que la mayoría presentó dificultades en la no comprensión del texto científico, en este sentido. Al no tener dominio de estas carencias no tenían conciencia de la magnitud de sus dificultades. No dominaban las formas o tipologías del texto científico.

Nivel medio: En un nivel medio de comprensión se ubica 1 estudiante que representa el 5,6 % puesto que el resto no logra interpretar las realidades lejanas del autor, y emitir sus juicios de valor ceñidos al texto, 2) no logra establecer las hipótesis, inferencias puentes y elaborativas, así como 3) descubrir las pistas para lograr una comprensión creadora.

Nivel alto: En un nivel alto de comprensión no se ubica ningún estudiante porque en su mayoría no 1) Aplican, extrapolan, comparan creadoramente las realidades del autor-emisor con sus posibilidades como lector-receptor, así como 2) no logran valorar, intuir, adivinar los sucesos que meta comprensivamente debe ir gestando desde una meta reflexión enriquecedora, y 3) porque no critican con objetividad, suficiencia y legitimidad las verdades recreadas por el autor-texto-contexto.

Dimensión I: Argumentación por los estudiantes del nivel de desarrollo de la comprensión del texto científico. Conocimiento acerca del contenido de la comprensión del texto científico

POSTEST: Luego de implementada la estrategia, los resultados del estudio exploratorio del posttest evidenciaron que en un:

Nivel bajo:

En un nivel bajo no se encontró ningún estudiante para 100 % pues lograron comprender aplicando la: -Comprensión inteligente: 1) al determinar la clave semántica y las redes de palabras, 2) Resumir la idea esencial del texto, 3) Efectuar generalizaciones que impliquen la elaboración de mapas conceptuales, cuadro sinóptico, 4) En la comprensión crítica, opinaron enjuiciaron, supieron criticar y valorar el texto tomando partido a favor o en contra, así como desde la comprensión creadora, aplicaron lo comprendido, ejemplificaron y extrapolar.

Nivel medio: En un nivel medio de comprensión se ubican 13 estudiantes que representan el 16,7 % puesto que 1) lograron interpretar las realidades lejanas del autor, y emitir sus juicios de valor al ceñirlos al texto, 2) lograron establecer las

hipótesis, inferencias puentes y elaborativas, así como 3) lograron descubrir las pistas para una comprensión creadora.

Nivel alto: En un nivel alto de comprensión se ubicaron 15 estudiantes, lo que representa el 83,3 % porque, casi todos, 1) Aplicaron, extrapolaron, compararon creadoramente las realidades del autor-emisor con sus posibilidades como lector-receptor, así como 2) lograron valorar, intuir, adivinar los sucesos que meta comprensivamente debe ir gestando desde una meta reflexión enriquecedora, y porque 3) criticaron con objetividad, suficiencia y legitimidad las verdades recreadas por el autor-texto-contexto.

Tabla 1: Evaluación del PRETEST y POSTEST

	PRE Test	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	Total de alumnos
	NIVEL bajo	17	94.4	94%	17
	NIVEL medio	1	5.6	100%	
	NIVEL alto	0	0.0	100%	
	POST Test	Frecuencia	Porcentaje	Porcentaje acumulado	
	Bajo	0	0.0	0%	
	Medio	3	16.7	17%	
	Alto	15	83.3	100%	

DISCUSIÓN:

A pesar de que la prueba empleada no exige verbalización del conocimiento metacomprendivo sino su reconocimiento, lo que constituye un proceso cognitivo menos exigente que el primero, los resultados evidenciaron un conocimiento metacomprendivo bastante reducido. Es cierto que se observa un avance regular y sostenido en la dimensión e indicadores descritos, por lo que su desarrollo cognitivo-instrumental, comportamental y responsivo aumenta considerablemente

a partir de la concepción de los niveles de comprensión y la concepción de nodos interdisciplinarios (tarea, texto, estrategias de planificación, estrategias de evaluación, estrategias remediales y estrategias de lectura) sustentados desde la estrategia en un corpus de exigencias con sus correspondientes etapas y actividades.

La comparación dentro del pretest y posttest, a partir de la dimensión de Argumentación por los estudiantes del nivel de desarrollo de la comprensión del texto científico, que mide los niveles de comprensión del texto científico, muestran un avance notable que no se vuelve a repetir y que no se observa entre la muestra en general. Muestran un avance moderado, pero sostenido. En relación a este hecho, parece importante señalar que la imbricación de los niveles marcha en función del nivel de responsabilidad que se asume en la tarea comprensiva. Lo fáctico de la estrategia radica en la exigencia y variedad de textos de modo que hace contribuir un mayor desarrollo meta comprensivo desde el contexto académico. Sería interesante aplicar este instrumento en otros grupos de carreras en los que se compare la unidad de sistemas dentro de la individualidad en cada estudiante. Pues, efectivamente, la mayor exigencia que trae aparejada la comprensión del texto científico es, el mayor conocimiento meta comprensivo, desde una actitud hermenéutica, heurística y valorativa del sujeto cognoscente a partir de su universo del saber.

CONCLUSIONES

En primer lugar, se logró obtener tales resultados, desde lo meta comprensivo inferencial, a lo meta reflexivo contextual, con los textos presentados y comprendidos fundamentalmente en los campos de la concepción desde los nodos interdisciplinarios, en la búsqueda de tareas, textos, estrategias de planificación, estrategias de evaluación, estrategias remediales y estrategias de lectura, presentados en términos de porcentaje el conocimiento justificado en la comprensión antes (**pretest**) y después (**posttest**), lo que se estandariza, normaliza y generaliza en la concepción de actividades docentes interdisciplinarias.

En tal sentido, los resultados fueron notoriamente sorprendentes. Ello se evidencia a partir de la estrategia de enseñanza-aprendizaje interdisciplinar, es contentiva, práctica, dinámica, y flexible, porque lleva las transformaciones exclusivas del de la enseñanza, hasta la noción de actualidad de esta, quiere decir, que la estrategia viabiliza la actitud comprensiva de los hechos, para interpretarlos y correlacionarlos a nuevas situaciones de aprendizajes, los cuales han de resultar una suerte de vivencia, en la autogestión del conocimiento social que debe ser asumido por los implicados en la intervención educativa.

Por ello, es vital que el estudiante concientice el aprendizaje de la lectura para aprender, y no solo para alcanzar ciertas metas académicas. El aprendizaje será entonces, una capacidad que estos tendrán que experimentar.

REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS:

1. Abusamra, V. Joannette, I. (2012). "Lectura, escritura y comprensión de textos. Aspectos cognitivos de una habilidad cultural". En *Revista Neuropsicología Americana*. Vol. 4. No. 1. ISSN: 2075-9479. Pág. 3. Disponible en: https://www.google.com.cu/?gws_rd=ssl#q=Lectura,+escritura+y+comprensión+de+textos.+Aspectos+cognitivos+de+una+habilidad+cultural
2. Abusamra, V., Ferreres, A., Raiter, A., De Beni. R., Cornoldi, C. (2010). "La comprensión de textos desde un enfoque multicomponencial. El test leer para comprender". En *Revista Prensa Médica Latinoamericana*. Pág. 193. ISSN 1688-4094. Disponible en: www.scielo.edu.uy/pdf/cp/v3n2/v3n2a08.pdf
3. Bernad, E. (Coord.) (2015). *Actualización de los nuevos sistemas educativos*. Asociación Cultural y Científica Iberoamericana. Madrid España. Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?isbn=8415705166>

4. Calderón, K. (2002). *La comunicación educativa*. En *La Didáctica hoy. Concepciones y aplicaciones*. Editorial EUNED. Universidad Estatal a Distancia. Pág. 131. Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?isbn=9968312533>
5. Delgado, U. (2012). "La formación como aspiración del proceso hermenéutico en la actividad educativa". En *Hermenéutica, retórica y educación*. Memorias de la I Jornada en la UACM. (Coord. Luis Antonio Monzón). Editores de la Vega. México. Pág. 54-56. Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?isbn=6079170027>
6. Dewey, J. (2009). *Los programas de enseñanza de la ciencia, basados en la indagación en su contexto global*. Monterrey. NL. Pág. 2. Septiembre. Disponible en: <http://www.innovec.org.mx/crecimientoconcalidad/presentaciones/5conferencia/hicks.pdf>
7. Díaz J. y Martins, A. (1997). *Estrategias de enseñanza-aprendizaje*. San José de Costa Rica. Pág. 88. Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?isbn=929039319X>
8. Dos Santos, V.F. (2002). "Lectura y libertad. Estrategias para el fomento de la lectura". En *Revista de Educación y Biblioteca*. ISSN 0214-7491, No. 14, N° 130, Pág. 88. Disponible en: <https://dialnet.unirioja.es/servlet/articulo?codigo=257713>
9. Eco, H. (1987). *El lector modelo*. En *Lector in fábula*. Editorial Lumen. Barcelona. Disponible en: http://perio.unlp.edu.ar/catedras/system/files/eco._el_lector_modelo.pdf
10. Eco, H. (1998). *Interpretación y sobreinterpretación*. Pág. 35. Cambridge University Press. España. Disponible en: <https://books.google.com.cu/books?isbn=8483230100>

11. Gatti, E. (1997). *Ética de la comunicación. Epígrafe 2*. En *Ética de las profesiones formativas*. Editorial Santa Fe de Bogotá. Colombia. Pág. 76. Disponible en: <https://books.google.com.co/books?isbn=958607935X>
12. González, E. M. (2006). *Sobre la hermenéutica o acerca de las múltiples lecturas de lo real*. Editorial de la Universidad de Medellín. Pág. 23-24. Disponible en: <https://books.google.com.co/books?isbn=9589776604>
13. Jiménez, A. D. (2015). "Tratamiento metodológico de los componentes funcionales". *Enseñanza de la comprensión de textos*. En *Didáctica de la lengua española y la literatura* (Comp. Angelina Roméu Escobar). Pág. 112. Editorial Pueblo y Educación.
14. Jurado, F. (2016). "La lectura crítica. El diálogo entre los textos". En *Revista Ruta maestra*. Artículo central Nacional. Pág. 12. Disponible en: <http://www.santillana.com.co/rutamaestra/edicion-8/pdf/3.pdf>
15. Kaplún, M. (1998). "Expresión, lenguaje y pensamiento". En *Una pedagogía de comunicación*. Ediciones de la Torre. Madrid. Pág. 231. Disponible en: <https://books.google.com.co/books?isbn=8479604565>
16. Locke, J. (1956). *Ensayo sobre el entendimiento humano*. Traducción al español de Edmundo O' Gorman. Fondo de Cultura Económica. México. Original (1690) Pág. 1. Disponible en: https://es.wikipedia.org/wiki/Ensayo_sobre_el_entendimiento_humano / <http://www.abc.com.py/articulos/empirismo-nuestra-mente-es-una-hoja-en-blanco-1088350.html>
17. Marvella, E. (2003). *Educación y estilos de aprendizaje-enseñanza*. Publicaciones Cruzó. Universidad Panamericana. México. Pág. 143. Disponible en: <https://books.google.com.co/books?isbn=9682004357>
18. Picado, F. M. (2001). "La comunicación educativa un problema actual". En *Didáctica General. Una perspectiva integradora*. Editorial EUNED.

Universidad Estatal a Distancia. Pág. 24-25. Disponible en:
<https://books.google.com.cu/books?isbn=9968311723>

19. Rodríguez, S. (2017). *La educación que merecen nuestros hijos*.
20. Roméu, A. (2015). "La asignatura Español-Literatura en la secundaria básica. Las invariantes de los programas". En *Introducción a la Didáctica de la lengua española y la literatura* (Comp. Angelina Roméu Escobar). Editorial Pueblo y Educación. Pág. 5.
21. Serna, V. (2012). Disponible en:
<https://www.verpueblos.com/comunidad+valenciana/valencia/petres/mensaje/4261447/>
22. Ramírez, R. (2010). "Explicación interpretativa: analítica y comprensión hermenéutica". En *Introducción teórica y práctica a la investigación histórica: Guía para historiar en las ciencias sociales*. Editorial de la Universidad Nacional de Colombia. Medellín. Pág. 87. Disponible en:
<https://books.google.com.cu/books?isbn=9587280695>



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 21 de noviembre de 2017
Fecha de aceptación: 12 de marzo de 2018

RELACIÓN UNIVERSIDAD CUBANA Y EDUCACIÓN EN VALORES: PERSPECTIVA DE UN MODELO DE HOMBRE NUEVO.

AUTORES:

Pablo Urbano Rivero Turiño
privero@uniss.edu.cu

José Miguel Pérez Lobato
josemiguel@uniss.edu.cu

Mayelin Magdely Ruiz Álvarez

Bárbara Pérez Rodríguez
barbarab@uniss.edu.cu

Universidad “José Martí Pérez” de Sancti Spíritus, Cuba

RESUMEN

El trabajo se inició a partir de cómo mejorar la educación en valores de los estudiantes de carreras pedagógicas de 4to. y 5to.años pertenecientes a la universidad José Martí de Sancti Spíritus, que desarrollan la disciplina: Formación Laboral e Investigativa en el municipio de Fomento. Por medio de los métodos: análisis documental, entrevista, observación y además con el empleo de formas de organización de las clases como la consulta y la práctica laboral, se aborda la investigación titulada: “Relación universidad

cubana y educación en valores: perspectiva de un modelo de hombre nuevo”. La investigación tuvo el propósito de contribuir a mejorar los modos de actuación de los estudiantes de carreras pedagógicas, que desarrollan la disciplina: Formación Laboral e Investigativa en el municipio de Fomento, ante el deber de estudiar, investigar, desarrollar la práctica laboral y participar de la extensión universitaria con protagonismo estudiantil. El profesor universitario tiene la tarea de instruir y a la vez educar, debe contribuir a formar profesionales capaces de marchar al ritmo de los nuevos tiempos, debe prestar especial atención al desarrollo de valores y actitudes. Es necesario un cambio en la mente del profesor porque él, también, debe marchar al ritmo de los nuevos tiempos, debe importarle no solo la adquisición del nuevo conocimiento, sino cómo se van formando esos jóvenes, sus alumnos desde el menos inteligente hasta el más inteligente, para que sean personas que se desenvuelvan correctamente en la sociedad en que viven, debe promover la independencia cognoscitiva, la responsabilidad, la disciplina, la flexibilidad, la autocrítica, la capacidad de decidir y el uso del método científico. Con el empeño de obtener buenos resultados en esta tarea, se elaboró y aplicó una propuesta de actividades extra docentes, basada en la obtención de conocimientos a través del ejemplo imperecedero del Che Guevara. Los investigadores analizaron: libros, discursos, artículos científicos, resoluciones ministeriales, se tomaron situaciones y disposiciones que merecieran ser tenidas en cuenta para lograr influir en la personalidad de los educandos hacia una actitud positiva ante la perspectiva de formarse como un buen profesional.

El sitio de estudio fue el Centro Universitario Municipal de Fomento, ubicado en la calle Máximo Gómez # 103, provincia de Sancti Spíritus, Cuba. Este sitio es una filial de la Universidad de Sancti Spíritus José Martí, el cual atiende en la modalidad de curso por encuentros una matrícula de unos 150 estudiantes de 7 carreras. Desde este lugar, profesores universitarios controlan la calidad del proceso de formación que realizan los estudiantes de 4to y 5to años que desarrollan la práctica laboral, investigación y extensión universitaria en instituciones del municipio donde trabajan graduados universitarios de su especialidad, que se convierten en sus tutores.

Se contribuyó a que los estudiantes de la muestra, se manifestaran con un mejor nivel de actuación en la sociedad cubana ante el deber de estudiar, investigar, desarrollar la práctica laboral y participar de la extensión universitaria con protagonismo estudiantil. Esta investigación comenzó en el curso 2015-2016 y el resultado de ella, se aplicó en los cursos 2016-2017 y 2017-2018.

Palabras Claves: universidad cubana, Centro Universitario Municipal, educación en valores, modos de actuación, Che Guevara, un modelo de hombre nuevo, práctica laboral, extensión universitaria.

RELATIONSHIP CUBAN UNIVERSITY AND EDUCATION IN VALUES: PERSPECTIVE OF NEW MAN'S MODEL

ABSTRACT

The work began starting from how to improve the education in values of the students of pedagogical careers of 4to and 5to. Years belonging to the university José Martí of Sancti Spíritus who learn the discipline: Labor and Investigative formation in the municipality of Fomento. By means of the methods: documental analysis, interviews, observation and also with the use of ways of organization of the classes like the teaching consultation and the labor practice. The titled of investigation is approached: "Relationship between Cuban university and education in values: perspective of new man's model." The investigation had the purpose of contributing to improve the ways of the students' of pedagogic careers performance that develop the discipline: Labor and Investigative formation in the municipality of Fomento, first and foremost the duty of studying, to investigate, to carry out the labor practice and to participate of the university extension with student outstanding performance.

The university professor has the task of instructing and at the same time to educate, he should contribute to form professionals able to go to the rhythm of the new times, he should pay special attention to the development of values and attitudes. It is necessary a change in the professor's mind because who also, should go to the rhythm of the new times, he should care him not only the acquisition of the new knowledge, but how those youth are being formed, from the less intelligent to the capable, so that they become

people who behave correctly in the society in that where they live, they should promote the cognitive independence, the responsibility, the discipline, the flexibility, the self-criticism, the capacity to decide by themselves and the use of the scientific method. With the endeavor of obtaining good results in this task, it was elaborated and applied an educational extra proposal of activities, based on the obtaining of knowledge through the immortal example of Che Guevara. The investigators analyzed: books, speeches, scientific articles, ministerial resolutions, took situations and dispositions that deserved to be kept in mind to be able to influence in the personality of the learners toward a positive attitude before the perspective of being formed as good professionals.

The study place was the Municipal University Center of Fomento, located in Maximum Gómez street #103, province of Sancti Spíritus, Cuba. This place is a subsidiary of the University of Sancti Spíritus José Martí, which participate in the course modality for classes once a week with a registration of about 150 students of 7 careers. The university professors control the quality of the formation process that they carry out with students of 4to and 5to years that do the labor practice, investigation and university extension in institutions of the municipality where university graduates work and they become their tutors.

It was contributed to that the sample students, showed with a better performance level in the Cuban society before the duty of studying, to investigate, to develop the labor practice and to participate of the university extension with outstanding performance. This investigation began in the course 2015-2016 and the result was applied in the courses 2016-2017 and 2017-2018.

Key words: university students, Municipal University Center, Education in Values, performance way, Che Guevara, new man's model, labor practice, university extension.

INTRODUCCIÓN

La psicología de la adolescencia, a decir de María Julia Moreno Castañeda, plantea que *“con el transcurso de la edad va apareciendo un rango bastante estable de motivos que comienza a marcar la orientación de la personalidad, confiriéndole a la conducta:*

consistencia, uniformidad, mayores niveles de regulación, autorregulación y una perspectiva futura, aumentando la significación de los motivos dominantes en la actividad del sujeto”. (Moreno Castañeda, M.J.2003, p. 10)

La falta de sistematicidad ante el estudio de las asignaturas del currículo, la incompleta realización de actividades en su práctica laboral, la inmadurez al relacionarse con las personas, el no poseer las habilidades investigativas básicas, la poca participación en actividades de extensión universitaria fueron modos de actuación encontrados inicialmente, a través de la observación y la entrevista, en los 11 estudiantes universitarios de carreras pedagógicas de 4to. y 5to.años que recibieron la disciplina: Formación Laboral e Investigativa¹ en el municipio de Fomento en el curso 2015-2016, los cuales fueron tomados como muestra en la investigación.

Ante las dificultades determinadas fue planteado el problema siguiente: cómo mejorar la educación en valores de los estudiantes de carreras pedagógicas de 4to y 5to años de la universidad José Martí de Sancti Spíritus, que desarrollan la disciplina: Formación Laboral e Investigativa en el municipio de Fomento. Para contribuir a solucionar este problema, atendiendo al modelo de universalización de las universidades en Cuba, fue necesario concebir un accionar que no incluyera el regaño, las sanciones y la intolerancia, por lo que se determinó corregir la realidad educativa incluyendo en el Plan Individual de Desarrollo (PID) de los estudiantes acciones encaminadas a identificar un patrón de conducta que los motivara a mejorar sus modos de actuación relacionados con la responsabilidad. El PID es un convenio que se concibe a partir de las exigencias del currículo de la carrera a la cual pertenece el estudiante y del proyecto educativo del Centro Universitario Municipal para un curso lectivo, donde se plasman acciones académicas, laborales, investigativas y de extensión universitaria. Este documento es elaborado de manera conjunta por el tutor que tiene el estudiante asignado desde la universidad, por el tutor que tiene asignado en la microuniversidad

¹ Formación Laboral e investigativa es la disciplina que integra los componentes académico, laboral, investigativo y de extensión universitaria del estudiante universitario en Cuba. Durante los últimos dos años de la carrera reciben, a tiempo completo, la enseñanza de esta disciplina en los municipios de donde provienen.

donde realiza su formación laboral e investigativa y por el propio estudiante. Según lo expresado por Fidel Castro (2003) en el acto de inauguración del curso escolar 2003-2004 *“En las carreras pedagógicas, el modelo de la universalización se sustenta en la ubicación de los estudiantes en centros docentes considerados como microuniversidades, bajo la atención de los tutores que los acompañarán en toda la carrera”*. (Fidel Castro, 2003)

Dentro de la bibliografía principal utilizada están: *Discurso pronunciado en el acto de graduación del Destacamento Pedagógico universitario Manuel Ascunce Domenech* de Fidel Castro (1981), *Documento base para la implementación del programa director para la educación en el sistema de valores de la Revolución cubana emitido por el Ministerio de Educación de Cuba* (2012), *Resolución Ministerial 210 del Ministerio de Educación Superior* (2007), *Pasajes de la guerra revolucionaria* de Ernesto Guevara (2003), *El protagonismo estudiantil desde la educación en valores en la clase universitaria* de Yoselín Guerrero (2015), *Actividades extradocentes para la orientación profesional vocacional pedagógica en los alumnos de la escuela pedagógica* de Yusnier Molina (2014), *De la Sierra maestra al Escambray* de Joel Iglesias (1979), *Con la adarga al brazo* de Mario Rodríguez (1973) y *La liberación de Fomento dirigida por Ernesto Guevara: historia contada a través de testimonios y fotos*. De Mayelin Ruiz, José M. Pérez y Pablo Rivero (2015).

Solo mediante sus vivencias y práctica social es que los jóvenes se pueden motivar, desarrollarse y formarse como hombres y mujeres capaces de mantener las conquistas sociales, ser mejores cada día y actuar correctamente en su vida presente y futura. Partiendo de la premisa anterior, se propuso como objetivo de la investigación: contribuir a mejorar los modos de actuación de los estudiantes de carreras pedagógicas que desarrollan la disciplina: Formación Laboral e Investigativa en el municipio de Fomento de la provincia de Sancti Spíritus, ante el deber de estudiar, investigar, desarrollar la práctica laboral y participar de la extensión universitaria con protagonismo estudiantil.

DESARROLLO

“En el inicio de la adolescencia de cada individuo o de un grupo de individuos, los motivos que regulan la conducta son fundamentalmente directos, funcionan en un plazo de tiempo relativamente corto, destacándose por una urgencia de satisfacción inmediata. Al finalizar la adolescencia estos van dando paso poco a poco a motivos mediatos, que proyectan la actuación del sujeto hacia el futuro, liberándolo de las influencias directas de la situación presente y de las incitaciones de carácter inmediato, y que cada vez más están mediados por la conciencia y por la participación de distintas formaciones complejas de la personalidad en las que participan también las posibilidades reflexivas del sujeto”. (Moreno Castañeda, M.J.2003, p. 10)

“El profesor universitario tiene la tarea de contribuir al desarrollo de personas capaces de marchar al ritmo de los nuevos tiempos, en que se preste especial atención al desarrollo de valores y actitudes, se promueva la independencia, la responsabilidad, la flexibilidad, la autocrítica y el aprendizaje autodirigido y autorregulado”. (Guerrero Aragón, Y. 2015, p. 2)

Para contribuir al logro de las aspiraciones propuestas, se diseñaron y coordinaron actividades extradocentes con los estudiantes desde la disciplina principal integradora de cada carrera: la Formación Laboral e Investigativa y fueron ubicadas en cada PID.

En las consultas mensuales coordinadas por los responsables de cada carrera en el territorio, se le dio cumplimiento al PID atendiendo a los componentes académico, laboral, investigativo y extensionista. En estas sesiones de intercambio, se desarrollaron las actividades extradocentes dirigidas a fortalecer el valor responsabilidad que tuvieron como referente la forma en que se forjó este valor en la personalidad del Che Guevara.

“Las actividades extradocentes constituyen una vía eficaz para consolidar las ideas, conocimientos, acciones y operaciones adquiridas en la actividad docente, además de su articulación con el resto de las actividades que se desarrollan en la escuela, favorecen la ampliación y profundización de los conocimientos político-ideológicos, científico-técnicos, teóricos y culturales de los alumnos, crean en ellos intereses hacia diferentes ramas del saber y forman capacidades creadoras. Poseen un carácter sistemático, para lograr la formación de hábitos educativos, intereses y valores en los adolescentes”. (Molina Paneca, Y. 2014, p. 4)

Los estudiantes, incrementaron sus conocimientos sobre Historia de Cuba y asimilaron modos de actuación que se identifican con la Revolución cubana, todo ello fue a partir del estudio de anécdotas y relatos recogidos en los libros Pasajes de la Guerra Revolucionaria (2003) del Che Guevara, Con la adarga al brazo (1973) de Mariano Rodríguez Herrera y De la Sierra Maestra al Escambray (1979) de Joel Iglesias Leyva. En esta experiencia pedagógica, el trabajo que se realizó estuvo respaldado por la consulta y la práctica laboral que son formas de organización de la docencia establecidas para la Educación Superior en Cuba, según la resolución ministerial 210/2007, que entre otros beneficios permiten la orientación pedagógica y el desarrollo de valores. Además se puso en práctica lo orientado para el trabajo con el valor responsabilidad y se hizo énfasis en las vivencias obtenidas a través de la lectura, de anécdotas sobre el Che.

Las instituciones educativas donde desarrollaban la Formación Laboral e Investigativa fueron escenarios de las transformaciones en los modos de actuación de los estudiantes universitarios. A través de las consultas realizadas mensualmente, se pudo orientar y a la vez controlar cada actividad extradocente.

En el discurso pronunciado por la graduación de 10 658 egresados del Destacamento Pedagógico Manuel Ascunce Domenech el 7 de julio de 1981, Fidel sentenció: *“Las verdaderas convicciones del hombre se manifiestan cuando sus puntos de vista concuerdan con su modo de vida. En ello estamos en el deber de ser muy cuidadosos, la vinculación de la palabra con la acción, de las convicciones con la conducta, son la base del prestigio moral del educador.”* (Fidel Castro, 1981). Discurso en: <http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1981/esp/f070781e.html>

Desde la primera conferencia del Partido Comunista de Cuba, se tiene como objetivo principal para la formación de valores que las instituciones educativas deben convertirse en *“...centros de formación de valores, de respeto a la institucionalidad y las leyes, donde el ejemplo y la ética del personal docente, la idoneidad y la preparación integral resultan decisivos”* (Primera Conferencia del Partido Comunista de Cuba (PCC) 2012. Objetivos 56).

En el curso 2012-2013 es publicado el documento base para la implementación del programa director para la educación en el sistema de valores de la Revolución cubana, que orienta los valores que se deben cultivar y cómo hacerlo para el modelo económico y social cubano. (Ministerio de Educación



2012.)

Ejemplo de ello están las principales manifestaciones del valor responsabilidad:

- *Conocer sus deberes y actuar con disciplina, orden, exigencia y eficiencia en las tareas que le corresponden.*
- *Propiciar un clima de compromiso, consagración y nivel de respuesta en las tareas asignadas.*
- *Ser exigentes con el cumplimiento de la responsabilidad colectiva, tanto como de la individual, en los ámbitos social, laboral y familiar.*
- *Conocer, respetar y hacer cumplir las normas legales y administrativas establecidas en su actividad laboral y estudiantil.*
- *Asumir la crítica y la autocrítica como poderoso instrumento de autorregulación moral.*
- *Expresar sus criterios en la forma y el lugar adecuado, respetando la discreción en las informaciones compartimentadas.*
- *Ser fidedignos ante las informaciones a ofrecer bajo su responsabilidad sobre los resultados del trabajo.*
- *Cuidar de su propia salud y la de otras personas en el ámbito laboral y familiar.*
- *Cuidar el medio ambiente y el patrimonio natural y cultural de la Nación.* (Ministerio

de Educación 2012, p. 9)



“En la edad juvenil la formación axiológica se manifiesta como necesidad y posibilidad, si partimos del principio de la educación permanente. Este empeño exige de quienes se lo planteen, y especialmente de los profesores universitarios, una disposición a enfrentarlo de modo consciente con un nivel de profesionalidad elevado”. (Romero, C. 2000. p 64)

Con la aplicación de las guías de entrevista y observación, se realizó un análisis del nivel de responsabilidad dentro de la realidad educativa de los 11 estudiantes universitarios antes de aplicada la propuesta. (B-----bien, R----regular, M---mal)

Situación de los 11 estudiantes antes de aplicada la propuesta					
No	Indicadores	B	R	M	%
1	Nivel de sistematicidad ante el estudio.	2	3	6	45,5
2	Asistencia y puntualidad a las actividades.	5	3	3	72,7
3	Planificación de las actividades.	3	5	3	72,7
4	Nivel de madurez al relacionarse con sus estudiantes en la práctica preprofesional.	2	5	4	63,6

5	Nivel de cumplimiento de los compromisos establecidos.	2	3	6	45,5
6	Nivel de participación en actividades de extensión universitaria.	3	2	6	63,6
7	Nivel de solidez de los argumentos en los debates.	2	2	7	36,4
Nivel de responsabilidad inicial		19	23	35	54,5

Caracterización y fundamentación de la propuesta

Desde el proyecto educativo del Centro Universitario de Fomento, se diseñan actividades extradocentes dirigidas a los componentes académico, laboral, investigativo y extensionista, que son convenidas con los estudiantes y plasmadas en su Plan Individual de Desarrollo para lograr su cumplimiento por etapas. La propuesta de esta investigación fue diseñada para contribuir a mejorar los modos de actuación en los estudiantes universitarios de carreras pedagógicas, que desarrollan su Formación Laboral e Investigativa en el municipio de Fomento. Las anécdotas y relatos que conforman la propuesta son amenas, actualizadas, dinámicas, acordes a las edades de los estudiantes e inducidas desde la lectura. Con estas actividades, se muestra al Che como faro y guía del pueblo cubano y de los desposeídos del mundo, ejemplo de responsabilidad y sacrificio, tal y como él se formó en la lucha. Se puede apreciar, ¿cómo fue creciendo y adquiriendo las dotes de soldado ejemplar?, ¿cómo adquirió en la guerra, bajo la dirección de Fidel, un modo de actuación muy responsable? y ¿cómo, después de ser nombrado comandante, organizó y dirigió a su tropa con mucha responsabilidad?

Actividad extradocente #1

Título: La amonestación

Objetivo: Demostrar cómo la corrección de una falta de responsabilidad puede contribuir a que las personas sean más responsables, si el educador logra que tomen conciencia de su modo de actuación erróneo y de las consecuencias negativas que pudieron tener las acciones para ellos y para los demás.

Metodología para trabajar:

I- Esta acción educativa es convenida y plasmada en el Plan Individual de Desarrollo de cada estudiante, se organiza y se orienta en el mes de octubre dentro de la sesión dedicada a la consulta y se controla en la consulta de noviembre. En la orientación, el profesor hace un comentario, donde muy sucintamente se refiere a cómo fue el desembarco de los expedicionarios del Granma en las costas orientales de Cuba, por Playa las Coloradas y de la poca experiencia de lucha que tenían los expedicionarios. También, el profesor comenta a sus estudiantes sobre cómo se forjó el Ejército Rebelde el 5 de diciembre de 1956 en el combate de Alegría de Pío (pp. 10-14 del libro Pasajes de la Guerra Revolucionaria), que después de este combate los rebeldes estuvieron varios días para reunirse nuevamente y para encontrarse con Fidel, quien se puso muy contento por la reunificación pero a su vez los amonesta fuertemente por una irresponsabilidad cometida.

Por último, el profesor indica a los estudiantes que una amplia información sobre este tema la pueden encontrar en el libro citado en las páginas 15 hasta la 22 y les orienta que el libro lo pueden encontrar en la biblioteca de la microuniversidad (escuela donde realizan su práctica laboral e investigativa) y les proporciona una guía de preguntas para resumir lo leído.

Guía de preguntas para el desarrollo de la acción.

1. ¿Cómo eran las condiciones del terreno por donde caminaban los expedicionarios del Granma, que junto al Che trataban de llegar a la Sierra Maestra?
2. ¿En qué condiciones físicas estaba la pequeña tropa?
3. ¿Cuántos rebeldes más se unieron a la pequeña tropa antes de encontrarse con Fidel? Menciona un soldado de los que se unieron que posteriormente se convirtió en una figura legendaria de nuestra historia.

4. Al conocer que Fidel estaba vivo y que podían ser llevados hasta donde él estaba. ¿Qué resolvieron hacer con sus uniformes y con los ocho fusiles que habían conservado?
5. ¿Cómo se presentó la pequeña tropa ante el Comandante en Jefe?
6. Fidel, se puso contento de que estuvieran vivos; pero a su vez los amonestó fuertemente: ¿Qué les dijo?
7. Teniendo en cuenta el sentido de la responsabilidad en cada acto de los seres humanos. ¿Consideras que fue una amonestación justa? Argumenta.
8. Todos podemos cometer actos irresponsables alguna vez. ¿Consideras que podemos aprender cada día a ser más responsables ante nuestros deberes?

En el control a realizar en la consulta del siguiente mes, se hace una valoración de la preparación que posee cada alumno en el tema mediante las respuestas emitidas. El profesor evalúa la participación de manera individual y analiza las situaciones más irresponsables, en el mes, en los indicadores declarados.

Después de esta actividad se desarrollaron otras similares, que tuvieron como temas centrales los siguientes:

- 1- El ajusticiamiento de Chicho Osorio (un mayoral que cometió muchas injusticias contra los campesinos en la región del oriente cubano). (Libro: Pasajes de la Guerra Revolucionaria, pp.26-28)
- 2- Un error que casi le cuesta la vida al Che (cuando fue a través del monte a controlar las postas llevando en su cabeza un casco de los que usaban los soldados del ejército contra el cual ellos luchaban). (Libro: Pasajes de la Guerra Revolucionaria, p.33)
- 3- Una callada lección de orden y disciplina (Se encontraron con los compañeros del M-7-26 y Frank País al ver los fusiles sucios los limpió, contó las balas y las organizó). (Libro: Pasajes de la Guerra Revolucionaria, p. 52).
- 4- El cachorro asesinado (Fue necesario eliminar un pequeño perrito que acompañaba a la tropa del Che porque debido a sus ladridos estaban corriendo el riesgo de ser

descubiertos por el ejército de Batista) (Libro: Pasajes de la Guerra Revolucionaria, p. 165)

5- ¿Cómo expresaba el Che desde la Sierra Maestra, su responsabilidad con el futuro de Cuba y de América Latina? (Libro: Con la adarga al brazo, pp. 152-153).

6- La esposa de un campesino les ofreció comida al Che y a dos compañeros más. El Che le manifestó: "El hambre es pareja y no vamos a comer nosotros solos, eche todo en una lata grande para repartirlo con los demás" (Libro: Con la adarga al brazo, p. 179).

7-El cruce del río Jatibonico del Sur. El río estaba crecido, pero el Che logró pasar a toda su tropa hacia tierras de Las Villas sin perder hombre alguno, aunque era de noche. (Libro: De la Sierra Maestra al Escambray, pp. 390 a la 405).

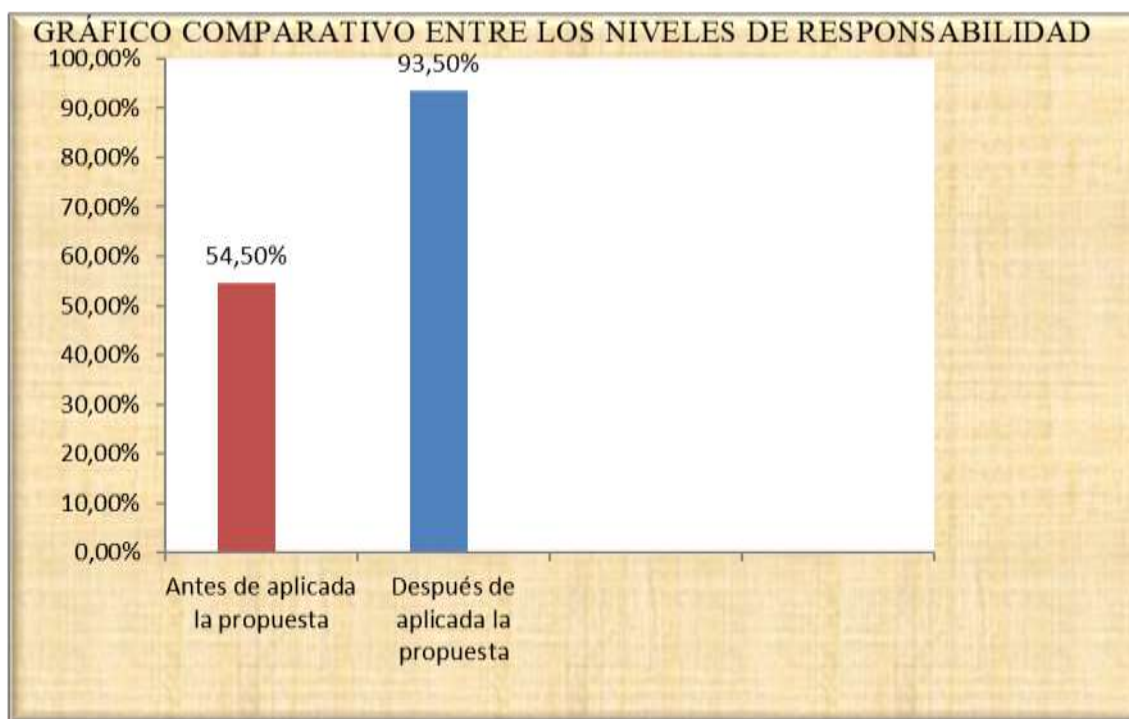
8- Una excelente comida y abundantes provisiones en la finca EL Toro, territorio de la antigua provincia de Las Villas hoy Sancti Spíritus. Todo lo consumido fue pagado con posterioridad. Esto ocurrió el 12 de octubre de 1958. (Libro: De la Sierra Maestra al Escambray, pp. 405 a la 412).

Con la aplicación de las guías de entrevista y observación, se realizó un análisis del nivel de responsabilidad dentro de la realidad educativa de los 11 estudiantes universitarios después de aplicada la propuesta.

Situación de los 11 estudiantes después de aplicada la propuesta					
No	Indicadores	B	R	M	%
1	Nivel de sistematicidad ante el estudio.	8	2	1	90,9
2	Asistencia y puntualidad a las actividades.	7	4	-	100
3	Planificación de las actividades.	10	1	-	100
4	Nivel de madurez al relacionarse con sus estudiantes en la práctica preprofesional.	7	3	1	90,9
5	Nivel de cumplimiento de los compromisos establecidos.	8	2	1	90,9

6	Nivel de participación en actividades de extensión universitaria.	10	1		100
7	Nivel de solidez de los argumentos en los debates.	7	2	2	81,8
Nivel de responsabilidad concluyente.		57	15	5	93,5

Después de aplicada la propuesta y realizado el análisis final del nivel de responsabilidad alcanzado, se pudo establecer una comparación que reflejó la mejora en los modos de actuación responsables, ante el deber de estudiar, investigar, desarrollar la práctica laboral y participar de la extensión universitaria con protagonismo estudiantil.



Resultados obtenidos

Con la utilización de la observación y la entrevista, se pudo constatar que los 11 estudiantes universitarios de 4to y 5to años de las carreras pedagógicas en el municipio de Fomento mejoraron sus modos de actuación, en especial su responsabilidad ante las actividades orientadas a realizar, con un nivel muy cercano a las principales manifestaciones que de cada valor exige nuestra sociedad, son más

sistemáticos ante el estudio, son puntuales, asisten a todas las actividades a las cuales son convocados, realizan la planificación de las actividades inherentes a su formación laboral, son más maduros al relacionarse con sus estudiantes en la práctica preprofesional que está dentro de la Formación Laboral e Investigativa, cumplen con los compromisos establecidos, se preocupan por tener argumentos sólidos al participar en los debates y son capaces de concebir y desarrollar actividades de extensión universitarias de alto impacto social dentro de la comunidad.

CONCLUSIONES

El trabajo presentado es el resultado de una experiencia pedagógica en el quehacer de la disciplina Formación Laboral e Investigativa, donde con la aplicación de la ciencia, se logró transformar la realidad educativa de los 11 estudiantes universitarios de carreras pedagógicas con creatividad y perseverancia. Con las acciones convenidas, se propició el estudio de anécdotas y relatos de los libros "Pasajes de la Guerra Revolucionaria", "Con la adarga al brazo" y De la Sierra Maestra al Escambray.

Mediante el desarrollo de ocho actividades extradocentes que contribuyeron a fomentar modos de actuación adecuados sobre su responsabilidad ante el deber de estudiar, investigar, realizar una formación laboral exitosa y participar en las actividades de extensión universitaria con protagonismo estudiantil, fue materializado el objetivo propuesto.

Esta investigación se desarrolló en el curso 2015-2016 y sus resultados, se han aplicado en el Centro Universitario Municipal de Fomento en los cursos 2016-2017 y 2017-2018. Una ponencia, de 10 cuartillas, sobre esta experiencia fue presentada en el Congreso Provincial Universidad 2018 realizado en la Universidad de Sancti Spíritus en los días 13-14 de julio de 2017.

BIBLIOGRAFÍA

Castro Ruz, F. (1981). *Discurso pronunciado en el acto de graduación del Destacamento Pedagógico universitario Manuel Ascunce Domenech*. La Habana: MINED.

<http://www.cuba.cu/gobierno/discursos/1981/esp/f070781e.html>

Castro Ruz, F. (2003). *Discurso pronunciado en el acto de inauguración del curso escolar 2003-2004*. Plaza de la Revolución, 8 de septiembre de 2003.

Guerrero Aragón, Y. (2015). *El protagonismo estudiantil desde la educación en valores en la clase universitaria*. En Revista Márgenes, Volumen 2, No. 4. Universidad de Sancti Spíritus. <http://margenes.uniss.edu.cu>

Guevara, E. (2003). *Pasajes de la guerra revolucionaria*. La Habana: Editora Política.

Iglesias Leyva, J. (1979). *De la Sierra maestra al Escambray*. Ciudad de La Habana, Cuba: Editorial Letras Cubanas.

Ministerio de Educación (2012). *Documento base para la implementación del programa director para la educación en el sistema de valores de la Revolución cubana*. La Habana, Cuba.

Ministerio de Educación Superior (2007). *Resolución Ministerial 210*. La Habana, Cuba: Editorial Pueblo y Educación.

Molina Paneca, Y. 2014. *Actividades extradocentes para la orientación profesional vocacional pedagógica en los alumnos de la escuela pedagógica*. Pedagogía y Sociedad, Volumen 17, No. 40, julio-octubre. ISSN 1608-3784.RNPS: 1903.

Moreno Castañeda, M.J. (2003). *Psicología de la Adolescencia. "Algunas tendencias en el desarrollo psíquico"*. La Habana: Facultad de Ciencias de la Educación. Instituto Superior Pedagógico Enrique José Varona.

Primera Conferencia del PCC (2012). *Primera Conferencia del Partido Comunista de Cuba*. Editora Política. Material digital pdf.

Rodríguez Herrera, M. (1973). *Con la adarga al brazo*. La Habana, Cuba: Instituto Cubano del Libro.

Romero Pérez, C. L., Haydee Acosta Morales, Hilda M. Freire Montysuma, José Fabelo Corzo y Amalia Domínguez Suárez (2000). *La formación de valores en la Universidad: exigencias teórico- metodológicas*. Matanzas, Cuba: Universidad Camilo Cienfuegos.

Ruiz Álvarez, M., José M. Pérez Lobato y Pablo Rivero Turiño (2015). *La liberación de Fomento dirigida por Ernesto Guevara: historia contada a través de testimonios y fotos*. Facultad de Humanidades Universidad Nacional de Salta. República de Argentina. Revista Escuela de Historia, No 14, Vol. 2 (segundo semestre).ISSN 1669-9041. <http://www.rehunsalcm/revista14v02-colab-int.htm>

Anexos



La foto muestra a los estudiantes de carreras pedagógicas de 4to y 5to años junto a profesores del Centro Universitario Municipal de Fomento demostraron su sentido de la responsabilidad al participar de manera protagónica en el V Coloquio “Che entre nosotros”, actividad de homenaje al Che que se celebra cada año, en el mes de febrero. Participaron en la comisión que sesionó en la Escuela Primaria Bartolomé Masó. 26-02-2016, 10: 30am.



La foto muestra a los estudiantes de carreras pedagógicas que junto a los profesores del Centro Universitario Municipal de Fomento demuestran su sentido de la responsabilidad al participar de manera protagónica en un sencillo homenaje al profesor Marcos Tulio García González (izquierda) por su reciente titulación como Doctor en Ciencias. La acción se desarrolló en el interior de la casa del profesor, sito en la calle Carlos Manuel de Céspedes # 213. Fomento. 18-03-2016. 10: 42am.



La foto muestra a una de las estudiantes de carreras pedagógicas de 5to año, en el acto de defensa de su Trabajo de Diploma en opción al título de Licenciada en Educación en la Especialidad de Logopedia, cuando escuchaba el dictamen del tribunal leído por su presidente el Doctor en Ciencias David Santamaría Cuesta. Este tribunal

sesionó la Escuela Especial "José Antonio Echeverría" del municipio de Fomento. Aquí se demuestra, también, la mejora en los modos de actuación como estudiante, al obtener la máxima calificación en este ejercicio. 26-05-2016, 11: 27am.



La foto muestra a estudiantes de carreras pedagógicas de 4to y 5to años en el curso 2016-2017, pertenecientes al Centro Universitario de Fomento, que se manifestaron contra el bloqueo de Estados Unidos a Cuba, estampando sus firmas en una cartulina habilitada para esta acción. Aquí ponen de manifiesto su patriotismo. 25-11-2016, 10:36am.

Actividad -----20-10-2017

Título: La foto

1-¿Cuál es la foto que le tomaron al Che, en Fomento, poco después de la rendición del ejército de Batista ante la tropa que él comandaba?

2- ¿En qué lugar fue tomada esta foto?

3- ¿Quién fue el fotógrafo?

4- ¿Qué relación guarda el sentido de responsabilidad del Che con la historia de esta foto?

Bibliografía a utilizar

Ruiz Álvarez, M., José Miguel Pérez Lobato y Pablo Rivero Turiño (2015). *La liberación de Fomento dirigida por Ernesto Guevara: historia contada a través de testimonios y fotos*. Facultad de Humanidades Universidad Nacional de Salta. República de Argentina. Revista Escuela de Historia, No 14, Vol. 2 (segundo semestre).ISSN 1669-9041. <http://www.rehunsal.com/revista14v02-colab-int.htm>



Foto de Ernesto Guevara tomada por Hegberto Gómez Aguilera en el mes de diciembre del año 1958.

¿Cómo se desarrolló la actividad sobre esta foto del Che?

Breve reseña de una nueva actividad con estudiantes de carreras pedagógicas, de 4to y 5to años, que desarrollan la disciplina principal integradora: Formación Laboral e Investigativa en el municipio de Fomento de la provincia de Sancti Spíritus, a partir de que se generaliza la investigación en el curso 2017-2018.

Alrededor de las 10:05am del 20 de octubre de 2017, estudiantes y profesores del Centro Universitario de Fomento llegaron hasta la casa de Hegberto Gómez Aguilera (alias Boniato), quien vive en la Calle Aguilera # 58 e/ José del Carmen y Máximo Gómez, Fomento, Sancti Spíritus y lo encontraron en el portal, sentado en su sillón. Allí se les mostró la foto a todos los estudiantes y profesores, escucharon en voz de Hegberto la respuesta a cada pregunta de la actividad relacionada con la foto tomada al Che y algunos estudiantes le hicieron preguntas para profundizar en el relato. En esta ocasión, se le entregó un disco editado con fotos y videos del acto de reconocimiento que le realizara la vicepresidenta del gobierno municipal, como reconocimiento por la autoría de la foto tomada al Che en la antigua casa de correos de Fomento en el mes de diciembre del año 1958. También, se le entregó una copia impresa del artículo científico editado en la revista Escuela de Historia de la Universidad de Salta de Argentina, Año 2015, Nº 14, Vol. 2 (segundo semestre): La liberación de

Fomento dirigida por Ernesto Guevara: historia contada a través de testimonios y fotos. Como parte del artículo, se relata todo lo relacionado con la toma de la foto al Che.



En la foto aparecen profesores y estudiantes universitarios, al centro José Miguel Pérez Lobato Presidente de la Cátedra Honorífica Ernesto Che Guevara y a la derecha aparece Hegberto Gómez sentado y acompañado por su esposa.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 05 de enero de 2018
Fecha de aceptación: 25 de febrero de 2018

BUENAS PRÁCTICAS PARA E-REVISTAS ACADÉMICAS LATINOAMERICANAS DE ARQUITECTURA

Autores:

José Luis Crespo Fajardo

luis.crespo@ucuenca.edu.ec

Centro de Investigación (CINA) de la Facultad de Arquitectura y
Urbanismo de la Universidad de Cuenca (Ecuador)

RESUMEN

Este artículo hace un repaso por las principales buenas prácticas que se sugieren en diferentes artículos, sitios especializados y manuales sobre edición de revistas científicas electrónicas (e-revistas). El enfoque particular de nuestra investigación es considerar la relevancia de estas prácticas para el área de la arquitectura, centrándonos especialmente en el ámbito de las e-revistas académicas latinoamericanas.

Palabras clave: Arquitectura, buenas prácticas, edición, e-revistas, Latinoamérica.

Keywords: Architecture, best practices, edition, e-journals, Latin-America

Abstract

This article makes a review of the main best practices suggested in different articles, specialized sites and handbooks about edition of scientific electronic journals (e-journals). The particular focus of our research is to consider the relevance of these practices for the area of architecture, focusing especially in the field of the Latin American academic e-journals.

1. INTRODUCCIÓN

Las revistas académicas han sido, desde su nacimiento a fines del siglo XVII, los medios de comunicación básicos de la investigación científica, tomando la función esencial de validar el conocimiento. Esto se logra, tradicionalmente, partiendo de la selección de los mejores manuscritos presentados, para luego asegurar su calidad investigativa a través de un proceso de filtrado y enriquecimiento en pos de una mejor recepción y legibilidad. Las revistas tienen, finalmente, la capacidad de servir de archivo de conocimiento para la consulta de información fidedigna y acreditada¹.

En el ámbito de la arquitectura, desde inicios del siglo XX la importancia de las revistas ha sido indiscutible para la ilustración de aficionados y profesionales. Durante mucho tiempo fueron la fuente esencial de divulgación sobre las novedades de la escena internacional. No obstante, en la actual sociedad de la información, este esencial rol comunicativo ahora es asumido por diferentes recursos web, que exponen, de forma instantánea, datos actualizados sobre proyectos, presentaciones, gráficos e imágenes arquitectónicas². Tal conectividad y sobreabundancia de información incide en que los productos editoriales se elaboren para ser consultados en dispositivos de pantalla³. Efectivamente, la tendencia actual a la edición electrónica de las revistas (e-revistas) parece irrefrenable. Ya no se trata de simples adaptaciones de revistas a otro formato,

¹ Baiget, T. & Torres-Salinas, D. (2013). *Informe APEI sobre Publicación en revistas científicas*. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información (APEI), p. 15.

² Arredondo, D. (2015). "El editor de revistas de arquitectura en la era Google", *SOBRE. Prácticas artísticas y políticas de la edición*, 1, p. 78.

³ Ídem, p. 86.

sino que observamos en los últimos años gran incidencia en la creación de e-revistas, a causa de las ventajas de la edición digital en cuanto a visibilidad y rápido acceso a la información en la red.

En América Latina, la gran mayoría de e-revistas de investigación arquitectónica emergen hoy por hoy de un contexto universitario. Las Universidades, en efecto, se erigen como reguladoras de la producción científica regional, invirtiendo fondos propios para editar un producto académico de calidad, que a la postre represente el buen hacer de las instituciones mismas. Las publicaciones seriadas de arquitectura, además, han trenzado un lazo significativo al reunirse en la *Asociación de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura* (ARLA), con objeto de cooperar en la promoción internacional, la visibilidad, la profesionalización y la calidad de las revistas. En el último encuentro ARLA, que tuvo lugar en Buenos Aires (septiembre de 2016), se establecieron diferentes acuerdos para alcanzar mayores niveles de excelencia en lo concerniente a difusión, evaluación, acceso abierto, calidad representacional, capacitación y categorización⁴. A todas luces, la iniciativa de ARLA es sumamente importante, dada la necesidad de potenciar las e-revistas propias de Latinoamérica, evitando la dispersión de voluntades y fomentando el desarrollo de la investigación en la región. Supone, por lo demás, un aliciente a la protección de las revistas de arquitectura como patrimonio científico, impulsando su continuación, al menos como revistas electrónicas, pues a causa de problemas de financiación o por falta de adaptabilidad a las nuevas dinámicas de la ciencia, mueren constantemente revistas de valía y de gran antigüedad⁵. Es así que iniciativas como ARLA favorecen el objetivo último de las revistas académicas, que es lograr calidad y prestigio. Conseguirlo sólo es posible a través del rigor en la gestión editorial, el seguimiento de buenas prácticas y la implementación de estrategias de visibilidad⁶. No se trata de una tarea sencilla, y hay que subrayar que en la

⁴ Eligio Triana, C. (2016). *2º Encuentro de Editores de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura (ARLA). Carta de Buenos Aires*. Revista de Arquitectura, 18 (2), p. Cfr. ARLA: <http://arlared.org/>

⁵ Es el caso, por ejemplo, de la revista salvadoreña *Arquitectura*, editada durante 40 años por el Colegio de Arquitectos de El Salvador (CADES). Fue descontinuada en 2008.

⁶ Aguaded-Gómez, J. I. & Fonseca-Mora, M. C. (2012). "Comunicar". En *Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, p. 13.

fiabilidad de las publicaciones interviene también su pervivencia, todo lo cual deviene finalmente en el reconocimiento por parte de autores y lectores⁷.

El presente trabajo tiene como objeto prescribir una serie de buenas prácticas relativas a la forma y el contenido de las e-revistas académicas del ámbito de la arquitectura, partiendo siempre de postulados éticamente aceptables por parte de la comunidad científica. Para tal fin hemos cotejado diferentes manuales de buenas prácticas para revistas académicas publicados en los últimos años, valorando las recomendaciones más óptimas para la disciplina y concentrándonos en especial en aspectos que atañen a las versiones electrónicas. Al tiempo, tratamos de dilucidar algunas disyuntivas surgidas alrededor de determinados conceptos, como por ejemplo la conveniencia del acceso abierto y la financiación de las revistas.

De tal modo, planteamos este documento como un breviario o guía de estándares de publicación, con la idea de apoyar a las e-revistas académicas de arquitectura latinoamericanas, direccionarlas hacia planteamientos editoriales apropiados para llegar a un reconocimiento de calidad internacional, y estimular modelos de actuación que fomenten la visibilidad, la inclusión de bases de datos de prestigio y el proceder íntegro con la información. Consideremos que aún en la actualidad se están conformando las nociones sobre qué se estima más recomendable en las publicaciones electrónicas, las cuales han aflorado resueltamente con la revolución digital de los últimos quince años, de modo que las reflexiones sobre buenas prácticas que establezcamos hoy, quizá se asienten, en el futuro, como reglas estandarizadas.

1. Declaraciones

1.1 Objeto de publicación

Resulta esencial esclarecer desde la página de inicio de la e-revista qué tipo de artículos son publicables. En las revistas académicas la preferencia está en los documentos de investigación inéditos, antes que en los de divulgación u otro tipo de contribuciones. Estos artículos de investigación original suelen regirse por una estructura interna bien definida que suele corresponder, más o

⁷Baiget, T. & Torres-Salinas, D.: Óp. cit., pp. 16-17.

menos cercanamente, al formato IMRyD (Introducción, Métodos, Resultados y Discusión). Es posible que la revista abra otras secciones para artículos de revisión crítica, estudios de caso o reseñas. Sin embargo, los índices más acreditados de Latinoamérica, como Latindex, SciELO y RedALyC, valoran que el porcentaje de artículos producto de investigación científica original sea muy elevado.

1.2 La temática

En nuestra disciplina puede haber revistas que abarquen gran amplitud de temas, o que sean más o menos especializadas. Algunas revistas no tienen problema en sacar a la luz cuestiones de urbanismo, conservación del patrimonio o expresión gráfica, mientras que otras se circunscriben, por ejemplo, solamente a temas de arquitectura.

A menudo se recomienda que las revistas no se diversifiquen demasiado. Ocuparse de demasiados temas, lejos de enriquecer el discurso, lo diluye, y por otro lado resulta positivo especializarse en temáticas concretas para evitar la excesiva competitividad⁸. En cualquier caso, la línea editorial de la publicación debe tratar de ser coherente, porque de lo contrario será un conglomerado de conceptos sin una propuesta clara. De aquí se desprende que, hoy más que nunca, es esencial que el contenido de las revistas revele un discurso premeditado y bien construido⁹. Plantear monográficos y seleccionar adecuadamente enfoques de marcado interés es una maniobra editorial audaz que, como consecuencia, genera una narración crítica con cierta capacidad de permanencia y vigencia, toda vez que este estándar de publicaciones es atractivo por revelar de forma implícita el *zeitgeist* de un momento histórico bien definido¹⁰.

En relación a los monográficos, es aconsejable difundir la programación de los mismos, con fechas de recepción y previsible aparición del número, a través de una sección particular de la e-revista, que en el Open Journal Systems se suele denominar “Avisos”.

⁸ Ídem, p.36.

⁹ Arredondo, D.: op. cit., p. 79.

¹⁰ Ídem, p. 81.

1.3 El editor, el director, el consejo editorial y otros responsables de la revista

El editor tiene el rol más destacado de la revista y es su principal impulsor. Su función es promover mejoras y buscar la excelencia de la publicación. Debe estar formado en buenas prácticas editoriales, bibliometría, estrategias de difusión y los últimos desarrollos tecnológicos. Un buen editor es la cabeza visible de la revista, actuando como embajador de la misma en presentaciones y conferencias. Asimismo, de acuerdo al *Committee for Publication Ethics* (COPE), el editor debe indagar de forma activa sobre la opinión de lectores, autores, revisores y comité editorial acerca de cómo mejorar los procesos de la publicación¹¹. Estas actividades pueden devenir en reflexiones que, a modo de editorial, es altamente recomendable que el editor publique al inicio de cada número de su revista.

Por otra parte, el director tiene una función más administrativa. Su papel es realizar una la selección de contenidos coherente, asegurar la calidad de los artículos y velar por el buen desarrollo de la gestión editorial, permaneciendo en contacto permanente con el consejo editorial, evaluadores, autores y lectores¹².

Sucede con demasiada frecuencia (en especial en revistas editadas por Universidades y Centros de Investigación, que son entidades altamente jerarquizadas), que la figura del editor y del director corresponden a cargos meramente honoríficos, designándose a autoridades políticas y administrativas, como podrían ser el Decano, el Director de Investigación o el Director del Departamento que edita la publicación. Estos nombramientos varían en tanto se alternan los cargos institucionales, revelando que el verdadero trabajo de editor y director es ejecutado por un equipo de personas que, en el organigrama editorial, son identificados como coordinadores o miembros del consejo de redacción. Se trata de una mala práctica sobre la cual hemos de alertar, pero que muy probablemente tiene su raíz en la inestabilidad

¹¹ Aguaded-Gómez, J. I. & Fonseca-Mora, M. C.: op. Cit., p. 14.

¹² Aréchaga, J. (2012). "The International Journal of Developmental Biology" En *Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, p. 24.

profesional tanto de las autoridades como de los facultativos que laboran en las revistas.

De gran importancia es contar con un equipo editorial competente, conformado por expertos internacionales en la disciplina de la arquitectura y en otras ramas afines. Las personas que lo integren deben ser proactivas, diligentes y, por supuesto, han de ser buenos conocedores de la edición científica y las nuevas tecnologías¹³.

Resulta recomendable que, para favorecer el proceso de internacionalización y evitar la endogamia de la revista, exista una amplia diversidad de países representados en el consejo editorial. El nombre de cada miembro, su filiación institucional, país y, si se quiere, una breve biografía, deberían ser visibles en el sitio web de la publicación.

La función del consejo editorial es, en esencia, asesorar al editor de cara a la continua mejora de la revista, así como ayudar a dirimir decisiones. Es usual que este consejo se divida en *consejo de redacción* y *consejo científico*. El primero tendría una función más administrativa, y el segundo estaría compuesto por personalidades de reconocidos méritos académicos, que además de colaborar en varias funciones, aportan implícitamente prestigio a la publicación. Algunos índices, por ejemplo SciELO, proponen que estos integrantes, independientemente de su relevancia, cuenten con publicaciones propias dentro de los últimos 5 años ¹⁴.

Aunque lo usual es que en las revistas académicas latinoamericanas dos o tres personas sostengan casi todo el peso de la gestión editorial, pueden existir otros roles responsables¹⁵. Por ejemplo, podría haber un editor asociado dedicado a la administración de contenidos, Podría contarse con un diseñador gráfico, un corrector de estilo, un ingeniero de sistemas, un traductor... En cualquier caso, se sugiere declarar públicamente los datos de cada miembro del personal de la revista.

1.3 Periodicidad

¹³ Ibídem.

¹⁴ Rojas V., M. A. / Rivera M., S. (2011): *Guía de Buenas Prácticas para Revistas Académicas de Acceso Abierto*. Santiago de Chile: ONG Derechos Digitales, p. 6.

¹⁵ Ibídem.

Es importante definir con claridad la frecuencia de aparición de la revista, lo cual está ligado a la asignación del ISSN. Ya sea una publicación mensual, bimensual, semestral o anual, debe tratar de cumplir con una cadencia de aparición regular.

Las e-revistas académicas de arquitectura latinoamericanas suelen tener una frecuencia semestral, lo cual puede parecer poco, pero resulta comprensible si consideramos que, en su mayoría, son proyectos particulares de Facultades y Universitarias, con escasa asignación horaria y sin ánimo de lucro. Se requiere, por tanto, tiempo para hacer las revisiones y llegar a un nivel de exigencia editorial aceptable. La dinámica del mundo anglosajón es muy diferente, dado que hay una gran cantidad de revistas funcionan como entidades comerciales y es habitual que algunas, como PLoS One, publiquen cientos de artículos al año y carguen al autor/es con montos que, a la postre, sirven para pagar a administradores y revisores. Sin embargo, en América Latina este procedimiento no se aplica, siendo las revistas en su mayoría sostenidas por presupuestos institucionales. Esta podría ser una explicación de la actual normalización de la periodicidad semestral.

1.4 Extensión

Es necesario especificar con claridad la extensión máxima y mínima de las contribuciones, ya sea en número de palabras o en páginas.

Hay que considerar que una mayor extensión no quiere decir mayor valía ni mejor información. Muy al contrario, en un documento excesivamente extenso es fácil que se disuelva la esencia de la comunicación ¹⁶. Por esta razón no se recomienda admitir una extensión superior a 25 páginas o 9000 palabras, independientemente de que el formato electrónico, a diferencia de la publicación impresa, favorezca la inclusión de documentos sin restricciones de longitud. La comunicación científica, sin embargo, es más eficaz cuanto más precisa y concisa es la redacción.

1.5 El idioma

¹⁶ Baiget, T. & Torres-Salinas, D.: op. cit., pp. 54.

Se ha de especificar el idioma en que se pueden recibir las contribuciones, siendo en Latinoamérica, por lo general, el español, el portugués y el inglés los idiomas más comunes. Sin embargo, es importante recalcar que, a nivel internacional, el inglés es el lenguaje de la ciencia, y contribuye positivamente, de cara a que la revista sea más leída y citada, publicar artículos en inglés. A menudo las revistas latinoamericanas no logran captar aportaciones en dicho idioma debido a que no se hace un esfuerzo particular por difundir convocatorias (*call for papers*) en el mundo anglosajón. Tampoco es usual encontrar e-revistas que manejen versiones en inglés y español indistintamente, aunque la plataforma Open Journal Systems (OJS-PKP), que es con diferencia la más utilizada, lo permite.



GIF de *call for papers* de la e-revista científica ESTOA (Universidad de Cuenca) en redes sociales.

La realidad es que la información bibliográfica básica en inglés (abstracts y keywords) aunque resulta suficiente para cifrar metadatos, no es eficaz para llamar la atención de investigadores internacionales quienes, aunque puedan intuir que el contenido podría ser prometedor para sus pesquisas, pocas veces harán el esfuerzo de traducir documentos en español. Por consiguiente, la mejor recomendación es no sólo tratar de captar artículos en inglés, sino tratar de promover la traducción de los mismos, ya sea por parte de los propios autores, o por iniciativa de la revista misma -previamente acordado este particular en los términos de aceptación de los artículos- solicitando a un servicio de traducción el vertido al inglés, lo cual puede ser financiado por la institución editora o con cargos al autor.

Las estrategias pueden ser variadas, y aunque sentimos la inclinación natural de validar al español como *lingua franca*, la verdad es que las publicaciones en inglés se diseminan más ampliamente, pues no sólo son estudiadas por el universo anglosajón, sino por toda aquella persona que, en cualquier lugar de planeta, investigue en nuestros mismos temas y pueda leer en inglés. Teniendo en consideración este hecho, sería aconsejable que las revistas latinoamericanas intentaran aumentar significativamente el número de contribuciones legibles en inglés, y paralelamente habrían de contar con consejos editoriales y bancos de evaluadores que manejen fluidamente este idioma.

2. Normativas

2.1. Normas de publicación

Siendo los artículos de investigación originales el principal objeto de publicación, en las normas de publicación de la revista es lo primero que se debe requerir. Se demanda que sean inéditos y que presenten resultados objetivos. Es preciso que contengan los datos exactos para que se puedan reproducir investigaciones o experimentos, lo cual es indispensable para refrendar su validez.

Las normas de publicación establecen unas directrices que deben seguir siempre los autores, y que buscan homogeneizar las contribuciones de cara a su presentación. Su cumplimiento debe ser obligatorio y es la primera condición que se revisará a la recepción de un artículo. Dada su importancia, estas normas deben emplazarse en una pestaña particular de la e-revista, de manera que sean fácilmente localizables. Es recomendable utilizar un meta-artículo descargable con toda la normativa ejemplificada en un documento editable, donde el autor sólo tenga que sustituir e incorporar la información de acuerdo a las pautas.

Es importante indicar de qué modo serán recibidos los artículos, pues plataformas como OJS permiten su presentación a través del sistema de gestión. Es decir, una vez suscrito, el autor obtiene una clave y contraseña con las que presenta su artículo y el gestor de revistas lo recepta y le mantiene

infirmado de todo el procedimiento. Sin embargo, hay revistas que prefieren recibir los artículos por vía email.

Se debe, en cualquier caso, indicar el tipo de letra, tamaño, interlineado... El cumplimiento de una serie de aspectos formales es usualmente preceptivo. Generalmente el título debe ser escrito en español e inglés, y a veces se recomienda dividir su estructura en título y subtítulo. Debajo del título se ubica el nombre del autor, cuyos apellidos se recomienda unificar por guiones, de cara a una mejor identificación internacional (los anglosajones sólo usan un apellido, y por eso piensan que el primer apellido es otro nombre). Inmediatamente después se indica la afiliación institucional y otros datos de contacto (ocasionalmente un email).

Respecto a la afiliación, es recomendable, como buena práctica, ser bastante específico, indicando con precisión el departamento, facultad, universidad y país, con el fin de ayudar a que las instituciones puedan hacer un mejor seguimiento de la producción académica de su personal. También es aconsejable indicar aquí, si lo hay, el nombre y los datos de un proyecto de investigación vinculado ¹⁷.

Cabe mencionar aquí la importancia que, en los últimos tiempos, está adquiriendo contar con un identificador ORCID (Open Researcher and Contributor ID). Se trata de un código que ayuda a distinguir unívocamente a autores académicos. Resulta muy valioso debido a que a veces nombres y apellidos coinciden, sobre todo cuando los autores se identifican con siglas, o bien puede ser útil para los casos donde el apellido cambia (por ejemplo, la adopción de apellido tras el matrimonio). Para muchas e-revistas este estándar se ha convertido en un requisito ineludible.

En relación al resumen y palabras clave, hay que señalar que van habitualmente en español e inglés, y se debe indicar una cantidad de palabras mínimas para ambos ítems. No es recomendable que el resumen sea demasiado extenso, ni que haya más de cinco palabras clave. Además, no se deben admitir sintagmas en lugar de palabras clave, pues no son efectivos como metadatos. Por otro lado, usualmente (sobre todo si la revista utiliza una plantilla de meta-artículo), se pueden observar unas líneas reservadas para

¹⁷Rojas V., M. A. / Rivera M., S.: op. cit., p. 8.

cumplimentar por parte de la revista, donde se indica la fecha de recepción y aprobación del artículo.

2.2 Metadatos

Los metadatos son elementos descriptivos que sirven para identificar el contenido de los artículos, catalogarlos e indizarlos en bases de datos. Se trata de detalles como el título (y su transcripción al inglés), el nombre del/los autores, la afiliación, el resumen y palabras clave (y su transcripción al inglés), las fechas de recepción y aceptación, la indicación de cómo citar el artículo, las referencias, el código DOI...

Se recomienda que los metadatos sean redactados con pulcritud, pues una presentación negligente de estos detalles formales puede hacer sospechar de un contenido igualmente descuidado¹⁸. Para las palabras clave, a menudo se aconseja la utilización de un tesoro, un vocabulario controlado. Las revistas de arquitectura latinoamericanas asociadas a ARLA concordaron entre ellas la adopción de un nuevo tesoro llamado *Vitruvio* para términos particulares de la disciplina, así como el tesoro de la Unesco para vocablos generales¹⁹.

2.3 Citaciones y bibliografía

Es fundamental que se exprese, de forma clara y apropiada, de dónde proceden las ideas y aquellas citas literales de otros autores. Para tal fin, cada revista puede proponer una normativa de citación, o atenerse a algún formato normalizado de confección de referencias, como APA, MLA, Chicago... Estos formatos pueden diferir mucho unos de otros. En algunos se incluyen referencias entre paréntesis en el interior del texto, mientras que en otros sistemas más clásicos se utiliza exclusivamente la nota a pie de página o al final del texto.

Algunas revistas rechazan los artículos que presentan demasiadas citas, o lo hacen de manera injustificada (artículos *patchwork*, hechos de retazos), por lo que es preferible utilizar un muy limitado número de citas textuales de

¹⁸ Baiget, T. & Torres-Salinas, D.: op. cit., p. 25.

¹⁹ Eligio Triana, C.: op. cit., p. 4. El tesoro *Vitruvio* puede consultarse en: <http://www.cpaupage.com/vitruvio/>

otros autores²⁰. En relación a las citas, también hay que subrayar que cuando se transcriba una frase textual de un autor foráneo en su propio idioma, debe traducirse ésta al español, preferiblemente a pie de página. Por otro lado, es importante recalcar que los investigadores deben ser extremadamente cuidadosos a la hora de plasmar informaciones obtenidas de forma privada (E.g. conversaciones o correos), para lo cual habrían de contar con manifiesto permiso, por escrito, de sus fuentes.

Asimismo, en una sección de bibliografía, al final del artículo, se emplazará la lista de trabajos referenciados en el mismo, lo cual da la oportunidad de interpretar el valor investigativo del documento y su vigencia (se recomienda que la bibliografía sea reciente). No es preceptivo que se incluyan en la bibliografía obras que no han sido citadas en el artículo.

No suele exigirse un número máximo o mínimo de referencias, pues todo depende de la naturaleza del texto. No obstante, muchas publicaciones establecen un límite de 30 referencias²¹. Lo ideal es que sea lo más completa posible, y en este sentido, no es aconsejable referir pocas fuentes, ya que, debido a que el objeto principal de las revistas académicas es el artículo de investigación, se puede inferir un deficiente valor investigativo de una escasa cantidad de referencias.

2.4 Imágenes

La e-revista debe declarar cuántas imágenes puede haber como máximo y de qué tipo podrían ser (tablas de gráficos o fotografías). El autor debe considerar que, siempre que se incluyan imágenes, debe referir brevemente su procedencia: cómo se crearon o cómo se adquirieron. Si se está reproduciendo de forma parcial o totalmente material gráfico (Ej. fotografías, mapas o figuras) que ya haya sido publicado, han de aportarse permisos de reproducción y citar la fuente exacta de donde de obtuvieron.

Las e-revistas no suelen solicitar el material gráfico aparte, y es habitual que soliciten que las imágenes se incluyan en el texto. No obstante, si es una revista que edita en html o xml podría solicitar esta documentación en archivos

²⁰ Baiget, T. & Torres-Salinas, D.: op. cit., p. 41.

²¹ Ídem., pp. 47-48.

autónomos, usualmente en formato TIF o JPG o PNG en buena resolución, tratándose de imágenes, y Excel, si se trata de gráficos²². En estos envíos aparte se solicita que sean nombradas con una numeración correlativa al emplazamiento de las mismas en el texto.

En las revistas de arquitectura tradicionales las imágenes y planos solían ser el factor más importante. Las revistas eran consumidas esencialmente por el interés de las imágenes. Como hemos dicho en la introducción, actualmente ese roll es asumido por la web, donde podemos encontrar sitios de fotografía de arquitectura muy completos. Incluso los buscadores de imágenes de ofrecen en un instante gráficos de calidad sobre infinidad de proyectos arquitectónicos²³.

Las e-revistas académicas, aun teniendo en cuenta la importancia del aspecto gráfico para el arquitecto, no suelen hacer excesiva profusión de imágenes o planos. Si estamos trabajando sobre documentos científicos, lo más valioso suele ser el contenido intelectual. Por consiguiente, en nuestro ámbito encontramos textos de alto valor investigativo y crítico que no siempre van acompañados de imágenes. Lo visual, en las revistas académicas de arquitectura, es generalmente superado por la necesidad de plasmar auténticos aportes al conocimiento²⁴.

3. Proceso de evaluación

3.1 Revisión

*“Que este sistema funcione es una de las cosas bellas que tiene la ciencia”.*²⁵

El Consejo editorial ha de realizar una gestión imparcial de los artículos, la cual consiste principalmente en asegurarse de que cada uno sea revisado objetivamente por, cuando mínimo, dos evaluadores especialistas en la temática del mismo. Existen diferentes métodos de revisión por pares, y ha de

²² Ibídem.

²³ Arredondo, D.: op. cit., p. 79.

²⁴ Ídem. P. 86.

²⁵ Baiget, T. & Torres-Salinas, D.: op. cit. 61.

declararse cuál es el utilizado. La tendencia actual de las e-revistas académicas latinoamericanas es seguir el sistema *doble ciego*, que garantiza el anonimato de los autores y los evaluadores, lo cual es muy aconsejable en la reducida esfera latinoamericana de la investigación universitaria en materia de arquitectura. Se establece, asimismo, que cuando uno de los informes sea negativo, se solicitará a un tercer evaluador un informe que será el resolutorio.

La revista debe hacer un pronto acuse de recibo de cada envío. Es positivo que declare en su sitio web el tiempo estimado de respuesta de aceptación o rechazo, el cual se recomienda sea lo más breve posible. Asimismo, es aconsejable mantener informado al autor de las fases del proceso de revisión en que se encuentra su artículo.

3.2. Revisores

Los revisores han de ser expertos externos a la entidad editora. Es recomendable que las revistas creen una amplia base de datos de revisores, contactándolos o haciendo una convocatoria internacional para que se ofrezcan como colaboradores. De esta manera se tendrá mayor probabilidad de una respuesta anuente a la hora de solicitar su ayuda. Consideremos que, algunas revistas, para filtrar sólo los artículos de mejor calidad, solicitan hasta a cinco expertos la evaluación de un artículo.

El sistema doble ciego requiere que se suprima toda la información del autor antes de enviar un artículo a revisión, por eso hay que procurar borrar posibles auto-referencias y cualquier dato del propietario del archivo que pueda estar incrustado u oculto²⁶. Por otro lado, es esencial que el revisor se garantice una evaluación secreta, preservando la confidencialidad del manuscrito durante y después del proceso de evaluación.

Es aconsejable instruirlos, de manera sencilla, en pautas a seguir, antes de hacerles entrega, junto al artículo anonimizado, de un formato de revisión lo más completo posible, de manera que sólo tengan que rellenarlo y remitirlo con su dictamen. Algunas revistas ponen a disposición de los revisores un programa antiplagio, pero es más común que el artículo sea sometido a este filtro desde el consejo editorial, justo a su recepción.

²⁶ Ídem., p. 78.

Algunos autores sugieren como una buena práctica revisar la bibliografía del artículo para identificar autores y contactar con ellos para actuar como revisores ²⁷. Sin embargo, en nuestra opinión personal esto podría ser un error debido a que surgiría un conflicto de intereses. Pensemos que, en la actualidad, el Índice H es un factor bibliométrico que redundaría en una mejor consideración académica de los estudiosos. Este índice se basa en el número de citas que reciben los trabajos de un investigador. Por lo tanto, acudir a un autor que es citado en un determinado trabajo para que sea evaluador del mismo, puede ser que sea, justamente, recurrir a un evaluador con un juicio parcial. Efectivamente, puede tener interés en ser citado, promoviendo que se dé el visto bueno al artículo.

En América Latina se da la circunstancia de que la mayoría de los proyectos editoriales académicos de revistas de arquitectura parten de instituciones universitarias, y éstas no suelen contar con presupuesto para remunerar convenientemente a los revisores. En compensación se suele entregar un certificado y, tal vez una publicación o un ejemplar de la revista, si es que cuenta con edición impresa. Otra compensación podría ser aparecer en los créditos de un listado que algunas revistas publican con los evaluadores que les han ayudado en cada volumen²⁸.

El trabajo de los revisores, como vemos, es básicamente altruista, a pesar de conllevar, en ocasiones, horas de dedicación. Por eso es muy importante que la revista se muestre agradecida y valore sobremanera su contribución. No obstante, se les exige que el examen sobre la validez de cada trabajo debe ser absolutamente objetivo. El revisor también debe ser completo, crítico y constructivo, arguyendo convenientemente cada uno de sus juicios desde una postura respetuosa. Asimismo, debe estar especialmente atento ante posibles plagios, similitudes con otras obras ya publicadas (incluso si son del mismo autor), así como ante evidencias o sospechas de falsificación, invención o manipulación de datos, indicando sobre el particular a los responsables de la revista. Debe evidenciar, en la bibliografía, que las principales obras sobre un tema son citadas, señalando la pertinencia de agregar referencias no citadas, o

²⁷ Ídem., p. 54.

²⁸ Ídem., p. 61.

la exclusión de fuentes superfluas. También ha de considerar que no es motivo de rechazo que un artículo presente resultados negativos de una investigación.

Se recomienda estimular la premura y el cumplimiento de fechas convenidas para la recepción de informes, puesto que ello puede devenir en retrasos en la publicación. Por tanto, el revisor debería manifestar su disponibilidad con total seguridad antes de comprometerse, o bien indicar lo antes posible su imposibilidad para cumplir con los plazos previstos. Asimismo, debe indicar su indisposición a realizar una evaluación si considera que existe alguna condición que podría afectar a su juicio objetivo sobre el artículo. Por lo demás, es interesante identificar a los revisores que mejor rendimiento presenten, y, por el contrario, excluir a aquellos que efectúen evaluaciones incorrectas, fuera de los plazos previstos o de baja calidad.

Una vez acopiados los informes de evaluación se hacen llegar anonimizados a los autores, con el fin de que realicen, si fuera el caso, las enmiendas al artículo o las objeciones a la revisión que consideren pertinentes.

3.3 Selección y tasa de rechazo

La aceptación o rechazo de un artículo viene determinada por los informes emitidos por los evaluadores. Sin embargo, el Consejo editorial de la revista tiene, en primera instancia, facultad para aceptar o rechazar un manuscrito. Lo hará en base a regulaciones formales (cumplimiento de las normas, coherencia estructural) o de contenido (calidad, adecuación a la temática del número –si es un monográfico- relevancia científica u originalidad) previamente establecidas. De ser rechazado en este primer dictamen, se emitirá un informe al autor exponiendo las razones.

La selección de manuscritos debe ser exigente y resulta positivo publicar un número restringido de artículos. En algunos manuales de Buenas Prácticas se recomienda que, para asegurar la calidad de los artículos, la tasa de rechazo sea superior al 50% ²⁹. Algunas revistas reflejan, en un escueto resumen, el índice de trabajos aceptados y rechazos al final de cada número. Lo que se deduce de este porcentaje es el nivel de exigencia que plantea la publicación, estimulando a los investigadores a presentar artículos más

²⁹ Aréchaga, J.: op. cit., 23.

creativos, innovadores y de mayor envergadura, a la vez que, indirectamente, se desanima a aquellos que intentan presentar documentos de insuficiente calidad.

3.4 Errores post-publicación y desautorización de artículos

Un artículo puede ser desautorizado si, posteriormente a su publicación, se descubre que es producto de algún tipo de irregularidad o fraude, cometido de forma voluntaria o inconsciente. En ocasiones el propio autor es quien comunica la existencia de un error grave y solicita una modificación, corrección, retractación o el retiro completo del artículo. Otras veces es el consejo editorial o los lectores quienes llaman la atención sobre una irregularidad. En estos casos, el consejo editorial solicitará explicaciones al autor y realizará pesquisas aclaratorias antes de tomar una decisión final. Las medidas a tomar dependerán de la naturaleza de la irregularidad, pudiendo ir desde una rectificación a modo de fe de erratas, a la desautorización completa del artículo. De llegarse a este extremo, la revista debe publicar un informe de desautorización bien argumentado. Finalmente, el artículo podría permanecer en línea, siempre que se advierta clara e inequívocamente que es un artículo desautorizado. Podría, asimismo, retirarse formalmente de la web de la revista.

4. Derechos y responsabilidades

4.1 Originalidad y ética

La autoría intelectual de los artículos la mantienen los autores. Por extensión, son también responsables del contenido, de manera que se comprometen a mantener una conducta ética, evitando principalmente cometer irregularidades relativas a la originalidad y la atribución del manuscrito.

Cuando un artículo haya sido realizado por múltiples autores, es recomendable que uno se declare principal responsable. Este autor principal será la persona de contacto en todo el proceso, y debe garantizar que el resto de autores han realizado una significativa contribución a la obra: idea, planeamiento, recopilación de datos, diseño, redacción, reflexión ante los resultados... Previo a la publicación de un artículo de autoría múltiple, se aconseja solicitar al autor responsable una declaración firmada por cada uno

de los autores, certificando que efectivamente lo son y que dan su visto bueno a la versión final del mismo. Se trata de evitar, a través de la firma de declaraciones por parte de los autores, la autoría ficticia, una mala práctica que en la actualidad sucede a menudo.

Si bien es justificable que la naturaleza de determinados artículos requiera la participación de un equipo extenso de personas susceptibles de ser considerados autores, como norma general, las revistas suelen recomendar que no se supere el número de cinco. Se aconseja que los nombres se dispongan en un orden coherente a la aportación efectuada por cada uno en el documento. Algunas revistas aceptan que se referencie en adenda y brevemente la contribución que cada autor ha realizado dentro de la investigación recogida en el artículo. También en adenda o en una nota de agradecimiento, pueden incluirse nombres de colaboradores.

Los autores han de certificar la originalidad de la información y contenidos de su trabajo. No es admisible la copia, distorsión, manipulación o invención de datos. La omisión de datos deliberada también es una falta de carácter ético. El plagio –presentar ideas de otros como propias- es un fraude científico y es susceptible de ser penado. Es igualmente fraude el autoplagio, y la publicación redundante o duplicada. Es también una mala práctica que los autores remitan un mismo artículo a la evaluación de dos o más revistas simultáneamente.

La publicación redundante puede entenderse como la copia parcial, total o alterada de un documento publicado previamente por el mismo autor, con objeto de hacerla pasar como una obra diferente. No obstante, sí se puede admitir a evaluación un artículo que amplíe otro ya publicado como comunicación en actas de un evento científico, siempre que se informe debidamente sobre el texto en que se basa, y valorándose preliminarmente si posee cambios y avances sustanciales respecto al documento publicado.

La mayor parte de las e-revistas latinoamericanas de arquitectura reconocen y se adhieren a los principios de buenas prácticas y transparencia de COPE (*Commitee for Publication Ethics*). Estas normas éticas internacionales son seguidas por el comité editorial, los revisores y los autores.

4.2 Sobre el Acceso Abierto

El Acceso Abierto (Open Access) al contenido es la política de la práctica totalidad de e-revistas latinoamericanas de arquitectura. Se considera ético que el conocimiento sea libre dado que la investigación publicada en la mayor parte de e-revistas suele financiarse con fondos públicos –Universidades, Organismos gubernamentales, Centros de Investigación estatales- y por consiguiente debería ser accesible a todos a través de la Web.

Realmente es poco común en América Latina encontrar modelos de financiación de revistas basadas en el cobro al lector o al autor, si bien algunas voces se han alzado en contra del Acceso Abierto, tildándolo incluso de “*el cáncer de las publicaciones académicas y profesionales*”³⁰. Esto es debido a la impresión de que se está regalando la producción científica, en lugar de cobrarla como hacen las editoriales multinacionales, y a la postre todo ello generará en la muerte de las revistas por falta de financiación.

No obstante, nuestro parecer es que, efectivamente, hay una pugna cultural internacional entre dos modelos de edición científica, y América Latina está teniendo un posicionamiento firme y muy ético al potenciar el acceso libre y gratuito en las e-revistas de investigación. Sería deseable que en Latinoamérica fueran sólo finalmente las Universidades las impulsoras de esta modalidad de publicación, terminando con el reinado de las entidades privadas que hacen negocio con el fruto de investigaciones sufragadas por organismos públicos, y en última instancia, por los impuestos de todos nosotros.

4.3 Condiciones de uso

Las e-revistas de acceso abierto circulan más ampliamente por la web y logran mayor impacto. No es recomendable, por consiguiente, blindarlas con impedimentos legales o derechos exclusivos que impidan o limiten su disseminación y citación. Lo más recomendable, en este sentido, es declarar manifiestamente unas condiciones que determinen el uso que lectores e investigadores se pueden dar a los contenidos.

Para ello se aconseja utilizar las licencias *Creative Commons*, que estandarizan permisos sobre la reproducción y distribución de los artículos,

³⁰ Ídem. p. 24.

partiendo del reconocimiento del autor y el respeto a algunas condiciones sobre usos comerciales o adaptaciones ³¹.

5. Difusión

5.1 Pre-prints y códigos DOI

Resulta ser una buena práctica que las e-revistas ofrezcan pre-prints. Se trata de artículos que se han aceptado definitivamente para su publicación, y que pueden verse en una versión adelantada. Esto muy positivo porque, considerando la velocidad con que se mueve la investigación en determinados temas de arquitectura, algunos artículos pierden vigencia mientras esperan la edición formal del número³².

Por otro lado, es también muy positivo, de cara a la conservación de la información, asignar a cada artículo un DOI (*Digital Object Identifier*), incluso a los pre-prints. Este identificador facilita la localización de artículos en Internet, ubicando -gracias a la recogida de metadatos- el documento aún si es trasladado a una dirección web distinta. Las e-revistas de acceso abierto han adoptado el DOI como garantía de disponibilidad de artículos. Asimismo, es habitualmente incluido en citas y referencias bibliográficas como dato de emplazamiento de documentos científicos digitales.

5.2 Inclusión en bases de datos y promoción de artículos

Las e-revistas tienen una gran posibilidad de diseminación de contenidos a través de bases de datos especializadas. Estar presente en un índice es estar indizada (o indexada). En el ámbito latino hay prestigiosas bases de datos de acceso abierto selectivas donde la e-revista debería intentar insertarse. Nos referimos a repositorios como REDALYC (México), Dialnet (España), SciELO (Brasil), Latindex (México), REDIB, MIAR (España), CITEREVISTAS (Chile), Periódicos CAPES (Brasil), CARHUS PLUS (España), CIRC (España). En un escenario más internacional, cabe destacar a DOAJ (Suecia) Ulrich's Web, OCLC WorldCat, EZB, ERIH PLUS (Noruega), Sherpa/Romeo (Reino Unido), OAJI (Rusia), SUDOC (Francia), y algunos proyectos como ESCI, de Clarivate

³¹ Rojas V., M. A. / Rivera M., S.: op. Cit., p. 18.

³² Ídem.: 7.

Analytics. Se debe tener cuidado a la hora de presentar nuestra revista a algunas bases debido a que a veces se trata de falsas métricas, y escoden ilícitos intereses lucrativos. Por otro lado, hay que señalar que los índices internacionales de factor de impacto son las más reputados. Se trata, en esencia, de Scopus y la core collection de Web of Science, primando JCR. Las e-revistas latinoamericanas de arquitectura no tienen todavía una representación importante en estas bases de datos.

Las bases de datos ayudan a la visibilidad, pero existen otras estrategias de difusión en línea. Se recomienda, por ejemplo, hacer llegar copias de cada artículo a los autores que se referencian en la bibliografía. De este modo, además de darles una satisfacción, estos investigadores quizá podrían, en un futuro artículo propio, citarse a sí mismos, contribuyendo al aumento de citas de la revista³³. Asimismo, es positivo que los autores utilicen blogs personales o redes sociales de investigadores, como Academia.edu, o Research Gate (siempre respetando los permisos de cada revista), para subir su artículo. Los buscadores lo indexarán y eso contribuirá la disseminación de la información en todo el mundo ³⁴.

Y, en definitiva, tratar de hacer promoción en todos los frentes para atraer la atención: Realizar presentaciones en eventos académicos, hacer uso de redes como Twitter o Facebook, utilizar estrategias de difusión por correo electrónico, ofrecer accesos en línea a un nuevo número través de boletines informativos...Los investigadores son muy intuitivos, y consideran favorable que una revista realice un esfuerzo de difusión, precisamente porque lo que buscan es que sus artículos lleguen a una mayor audiencia y no pasen inadvertidos ³⁵. Por ello, a la postre, una mayor difusión conlleva la recepción de más y mejores originales.

CONCLUSIONES

Resulta evidente que el seguimiento de las recomendaciones aquí expuestas es, en sí mismo, el garante principal para acreditar la calidad de las revistas académicas. Como comentamos en un principio, la tendencia en la

³³ Baiget, T. & Torres-Salinas, D.: op. cit., 86.

³⁴ Ibídem.

³⁵ Baiget, T. & Torres-Salinas, D.: op. cit.,17.

región latinoamericana es que éstas sean editadas por Universidades, las cuales generalmente velan por el cumplimiento de buenas prácticas. En el caso particular de la arquitectura –a diferencia de lo que podría preverse- las publicaciones seriadas no necesariamente presentan una especial calidad de imagen, siendo el contenido lo más destacado. Suelen ser revistas semestrales, indexadas en importantes bases de datos, adscritas al código ético COPE, y en su mayoría están asociadas a la red ARLA.

Por otro lado, la práctica totalidad son revistas de Acceso Abierto. En efecto, la libertad de acceso a la información es algo particularmente importante en América Latina, donde el movimiento de Acceso Abierto ha supuesto una verdadera democratización de la ciencia, rompiendo barreras entre países ricos y pobres al hacer que los resultados de investigación sean asequibles para cualquiera a través de la web, sin importar sus condiciones económicas ni dónde viva³⁶. Además, vemos que, a diferencia del modelo anglosajón, donde las revistas de acceso abierto se sostienen en base al pago de grandes costos, en Latinoamérica las revistas electrónicas de arquitectura no suelen realizar ningún tipo de solicitud económica al escritor del manuscrito.

Agradecimientos

Este documento tiene fundamento en el proyecto de investigación 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 entre el 1 de septiembre de 2016 y el 2 de septiembre de 2017. Expresamos nuestro agradecimiento al apoyo de la Facultad de Arquitectura y Urbanismo de la Universidad de Cuenca (Ecuador).

BIBLIOGRAFÍA

Aguaded-Gómez, J. I. & Fonseca-Mora, M. C. (2012). "Comunicar". En *Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, pp. 11-19.

³⁶ Gómez Rodríguez, G.; Gallo Estrada, M^a. C. "El proceso de transición de las revistas académicas: de impreso a digital", *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, Vol. 6, n° 10, 2016, p. 4.

- Aréchaga, J. (2012). "The International Journal of Developmental Biology" En *Manual de buenas prácticas en edición de revistas científicas*. Madrid: Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología, FECYT, pp. 21-26.
- Arredondo, D. (2015). "El editor de revistas de arquitectura en la era Google", *SOBRE. Prácticas artísticas y políticas de la edición*, 1, 76-88. [En línea] <http://revistaseug.ugr.es/index.php/sobre/article/view/3138/3166>
- Baiget, T. & Torres-Salinas, D. (2013). *Informe APEI sobre Publicación en revistas científicas*. Gijón: Asociación Profesional de Especialistas en Información (APEI)
- Coto-Solano, R. & Córdoba-González, S. (2011): "Buenas prácticas en las revistas electrónicas latinoamericanas". En Cetto, A.M. & Alonso Gamboa, J.O. (Comps.). *Calidad e Impacto de la revista Iberoamericana*, 2, 207-227. [En línea] http://www.latindex.org/librociri/parte_02/02_02/02_02_00.html
- CSIC (2016). *Guía de buenas prácticas de las publicaciones periódicas y unitarias de la Agencia Estatal Consejo Superior de Investigaciones Científicas*. Madrid: FOR-PRO_23 Editorial CSIC, Versión 3.0.
- Eligio Triana, C. (2016). *2º Encuentro de Editores de Revistas Latinoamericanas de Arquitectura (ARLA). Carta de Buenos Aires*. Revista de Arquitectura, 18 (2), 3-5.
- Gómez Rodríguez, G.; Gallo Estrada, M^a. C. "El proceso de transición de las revistas académicas: de impreso a digital", *Paakat: Revista de Tecnología y Sociedad*, Vol. 6, n° 10, 2016. [En línea] <http://www.udgvirtual.udg.mx/paakat/index.php/paakat/article/view/265>
- Rojas V., M. A. / Rivera M., S. (2011): *Guía de Buenas Prácticas para Revistas Académicas de Acceso Abierto*. Santiago de Chile: ONG Derechos Digitales.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 04 de septiembre de 2017
Fecha de aceptación: 01 de enero de 2018

ACTIVIDADES PARA EL ASEGURAMIENTO DE LA CALIDAD EN LA ADMINISTRACIÓN DE LA CONFIGURACIÓN DEL SOFTWARE

Autores:

Diana Ibet Arias Herrera
diana@uniss.edu.cu
Jorge Félix Domínguez Hernández
jorgefelix@uniss.edu.cu
Islay Milián Nieblas
islaymn87@gmail.com

Centro Universitario Municipal Fomento, Cuba

RESUMEN

Cuba ha decidido desarrollar la industria de software y para ello debe garantizar que los procesos de desarrollo presenten una alta calidad y productividad. La Industria Cubana del Software (ICS) es de vital importancia para la economía del país. A través de los años se han realizado numerosos estudios sobre las causas del fracaso de los proyectos, muchos de estos, tienen su raíz en malas prácticas de ingeniería y gestión de software durante el proceso de desarrollo, pero gracias a la disciplina conocida como Gestión de Configuración muchos de estos problemas han podido erradicarse. En el presente trabajo se realiza la **propuesta de actividades** para el **procedimiento** de la **administración** de la **configuración** y **cambio** del **software**. Se realizó un análisis de las herramientas existentes, para llevar a cabo el control de cambio en la vida del software y de empresas productoras de programas informáticos como : la

Casa de Software SIGTA-ETECSA¹, Empresa de desarrollo de Software (DESOFT)² y Empresa Nacional de Software (SOFTEL)³ y a nivel internacional La Asociación Mexicana para la Calidad en la Ingeniería de Software⁴ (AMCIS), para lograr unificar los procedimientos empleados por estas instituciones para un mayor control y calidad en esta área de proceso clave.

Se logró establecer una disciplina de trabajo en las tareas asociadas al control de cambios teniendo en cuenta la descripción de las actividades. La disciplina Administración de la Configuración y Cambio demostró su papel esencial en el proceso de desarrollo de software.

ACTIVITIES FOR QUALITY ASSURANCE IN THE ADMINISTRATION OF THE SOFTWARE CONFIGURATION

ABSTRACT

Cuba has decided to develop the software industry and it must be a high quality and productivity process. The Cuban Software Industry (ICS) is one of vital importance to the country's economy. Over the years, numerous studies on the causes of the failure of the projects have been carried out, many of which, are based on bad practice of engineering and administration of software during the process of development, but thanks to the well-known discipline like Administration of Configuration many of these problems could be eradicated.

The present work, the proposal of activities for the procedure of administration of the configuration and change of the software is made. An analysis of the existing tools was carried out to control the change in the life of the software and companies producers of computer programs, such as: Software House SIGTA-ETECSA, Software Development Company (DESOFT) and National Software Company (SOFTEL) and internationally The Mexican Association for Quality in Software Engineering (AMCIS), to achieve unifying the procedures used by these institutions for greater control and quality in this key process area.

It was possible to establish a work discipline in the tasks associated with the control of changes taking into account the description of the activities. The discipline

¹ Casa de Software SIGTA-ETECSA: empresa cubana productora de software.

² DESOFT Empresa Nacional de Software, ofrece soluciones informáticas en la administración empresarial para la gestión de recursos humanos, contabilidad y finanzas, recursos energéticos e inteligencia de negocios.

³ SOFTEL Empresa Productora de Software para la Técnica Electrónica, organización pionera en el sector de la informática dedicada a la prestación de servicios a sectores como el turismo, la gestión empresarial.

⁴AMCIS Asociación Mexicana para la Ingeniería de Software, consiste en una norma de calidad en software para pequeñas empresas.

Administration of Configuration and Change demonstrated its essential role in the software development process.

Palabras clave: | configuración | software | cambio | actividades | calidad

Keywords: | configuration | software | change | activities | quality

INTRODUCCIÓN

A lo largo del tiempo el concepto de calidad ha adquirido un carácter multidimensional, debido a que los diferentes autores lo han enfocado desde puntos de vistas diferentes, para alcanzarla se ha transitado por varias etapas, comenzando con la verificación y terminando en la calidad total, pasando por el control y el aseguramiento de la misma. El hecho de que el software constituye un producto de conocimiento de difícil estandarización, hace necesaria la aplicación de estándares de calidad: El Instituto de Ingenieros en Electricidad y Electrónica (Institute of Electrical and Electronics Engineers, IEEE), la Integración del Modelo de Madurez de las Capacidades (Capability Maturity Model Integration, CMMI), la Organización Internacional de Normalización (International Organization for Standardization, ISO), que garanticen lograr un producto final de total eficacia.

Hoy en día, ha aumentado la complejidad con la que se desarrollan sistemas de información para la industria, por lo que resulta difícil generar productos que cumplan cabalmente con las expectativas del cliente. En el transcurso de los años empresas cubanas de software han buscado diferentes vías para crear productos informáticos de comercialización o para uso estratégico dentro de las entidades.

La Industria Cubana del Software se ha convertido en un sector de vital importancia para la economía del país. A través de los años se han realizado numerosos estudios sobre las causas del fracaso de los proyectos, muchos de estos, tienen su raíz en malas prácticas de ingeniería y gestión de software durante el proceso de desarrollo, pero gracias a la disciplina conocida como Gestión de Configuración muchos de estos problemas han podido erradicarse.

El presente estudio surge como necesidad de estandarizar un procedimiento dirigido al control y aseguramiento de la calidad en la administración de la configuración durante la vida del software, lo que propició el estudio de las herramientas existentes que llevan a cabo el control de versiones durante la vida del software y los procedimientos utilizados en las empresas productoras de software: la Casa de Software SIGTA-

ETECSA, DESOFT, SOFTEL, Supervisión, Control y Adquisición de Datos (SCADA)⁵ y a nivel internacional AMCIS, para lograr un mayor control y calidad en la administración de la configuración e incrementar el grado de éxito en los proyectos de desarrollo de software. Es por ello que el objetivo de la presente investigación radica en la propuesta de actividades para el procedimiento de la administración de la configuración y cambio del software que sirva de guía a los proyectos de desarrollo de software en la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI).

DESARROLLO

La Administración de la Configuración del Software (Software Configuration Management, SCM) nace como una de las disciplinas para el control y la administración de la evolución del software, debido a que el programa de computador cambia constantemente, por lo que es necesario mantener la integridad y consistencia del producto. Se asume el criterio de Ivar Jacobson que plantea: “Gestión de Configuración es el proceso de soporte cuyo propósito es identificar, definir y almacenar en una línea base los elementos de software, controlar los cambios, reportar y registrar el estado de los elementos y de las solicitudes de cambio; asegura la completitud, consistencia y corrección de los elementos; controla, almacena, maneja y libera los elementos asociados al producto de software”. Este concepto establece una estrecha relación entre las herramientas y técnicas (procesos o metodologías) que una organización utiliza para administrar las configuraciones de los componentes de software conservando la integridad de los componentes del producto de software, evaluando y controlando los cambios sobre ellos, así como facilitar la visibilidad del producto a todo el equipo de proyecto.

Se realizó estudio detallado de los trabajos anteriores referente a la Gestión de Configuración del Software (GCS), planteamientos del Instituto de Ingenieros de Software (Software Engineering Institute, SEI) y se aplicaron entrevistas con el objetivo de obtener información, acerca del procedimiento y plantillas que emplean las instituciones de desarrollo de software y los proyectos dentro de la Universidad de las Ciencias Informáticas (UCI) para efectuar el control de la Administración de la Configuración y Cambio, así como preguntas relacionadas con las herramientas utilizadas por estas empresas y estos proyectos para el control de las distintas versiones por la que pasa el software durante todo el ciclo de vida.

⁵ **SCADA**, Supervisión, Control y Adquisición de Datos, es un concepto que se emplea para realizar un software para ordenadores que permite controlar y supervisar procesos industriales a distancia.

Las actividades propuestas para el procedimiento reflejan una guía para controlar la Gestión de Configuración de Software (GCS) dentro del ciclo completo de desarrollo de software, así como los requerimientos mínimos que deben tener las herramientas de soporte asociadas a este proceso. El procedimiento propuesto garantiza la utilización de herramientas adecuadas en el área de proceso clave asociado a la gestión de la configuración e indica a los desarrolladores de software como llevar a cabo sus tareas.

Propuesta y descripción de las actividades propuestas para el procedimiento.

- 1)** Todo Elemento de Configuración (ECS) (documento o programa) que se encuentre en la librería dinámica⁶ o de programación, se promoverá a la librería controlada o calidad cuando los desarrolladores hayan efectuado las pruebas unitarias y sus resultados hayan sido exitosos.
- 2)** Una vez que los ECS se encuentren almacenados en la librería de Calidad⁷, el Grupo de Aseguramiento de la Calidad (GAC) realizará las revisiones técnicas formales correspondientes. En caso que se detecte un defecto en el software o código del producto ocurrirá un proceso de remoción hacia la librería de programación, hasta que el defecto sea corregido por parte de los desarrolladores y las pruebas unitarias hayan sido exitosas. Luego el/los ECS se liberará de nuevo a la librería de calidad, en la cual se le harán las pruebas correspondientes (GAC).
- 3)** En caso que las pruebas realizadas a el/los ECS fueran exitosas, estos se liberarán a la librería de producción, iniciándose con esto el ingreso del ECS al proceso de Control de Configuración. Seguidamente el Responsable de Configuración del proyecto le comunicará al Comité de Control de Configuración que hubo un ingreso a configuración.
- 4)** Al iniciarse este proceso, existirá la plantilla de Ingreso a Configuración (IC) y la de Lista de Copias Autorizadas (LCA), la cuales serán actualizadas y controladas por el Comité de Control de Configuración.
- 5)** Una vez que el producto se encuentren en la librería Estática o de Producción⁸, estará listo para el proceso de instalación por parte del cliente. En caso que el cliente

⁶ Librería dinámica o de programación conserva las entidades de software recientemente creadas y/o modificadas dentro de un proyecto.

⁷ Librería Controlada o de Calidad contiene todos los elementos de configuración ya desarrollados y probados.

⁸ Librería Estática o de Producción almacena todos los elementos de producción ya listos para su liberación, además de llevar el control de todo el proceso de soporte al producto.

después de haber probado el producto detecte algún error en el sistema o desee agregarle una nueva funcionalidad, esto implicará un cambio en el producto, por lo que deberá realizar una solicitud de cambio formal, el que se documentará a través de una plantilla de Solicitud de Cambio (SC).

Los integrantes del grupo de desarrollo de un proyecto de una facultad, podrán realizar “Cambios Informales” a los ECS que ellos mismos hayan desarrollado antes que formen parte de una Línea Base y se hayan introducido a la base de datos del proyecto. Una vez que los desarrolladores de un proyecto realicen una solicitud de cambio a otro proyecto, porque estén trabajando en conjunto, esta se documentará a través de una plantilla de Solicitud de Cambio (SC).

6) El cliente le entregará esta plantilla al Gerente de Proyecto a nivel de facultad, el cual estará encargado de entregar esta solicitud de cambio al Responsable del Producto sobre el cual se solicitó dicho cambio.

7) El desarrollador o grupo de desarrolladores del proyecto que realizaron la solicitud de cambio le entregarán esta plantilla al Responsable del Producto sobre el cual se haya realizado la solicitud de cambio.

8) El Responsable del Producto verificará el contenido de dicha plantilla y en caso de una no conformidad se la devolverá a su originador para su corrección. Una vez correcto todos los datos le entregará dicha solicitud al Responsable de Configuración, la cual registrará, asignará un número y un estado para su seguimiento y control.

9) El Responsable de Configuración remitirá la solicitud de cambio al Comité de Control de Cambios, el cual analizará y evaluará la solicitud de cambio, aprobando, rechazando o postergando la implementación de los cambios teniendo en cuenta:

- Envergadura del cambio.
- Complejidad del cambio, en relación a los sistemas involucrados.
- Fecha en que se necesita implementarlo.
- Impacto en el trabajo actual y en el futuro.
- Criticidad del área involucrada.
- Cambios aprobados, actualmente en desarrollo.
- Requerimientos de pruebas para validar el cambio.
- Políticas.
- Líneas base afectadas.
- Las prioridades.
- La urgencia del cambio.

- La gravedad de la falla detectada.

10) En caso de ser postergada o rechazada la solicitud de cambio, el Comité de Control de Cambio la devolverá al Responsable del Producto, explicándole la razón de la decisión tomada, las que se harán llegar a la persona que realizó la petición del cambio mediante el Gerente de Proyecto.

En caso de ser postergada o rechazada la solicitud de cambio, el Comité de Control de Cambio del proyecto sobre el cual se hizo la solicitud de cambio la devolverá al Responsable de Configuración, explicándole la razón de la decisión tomada, las que se harán llegar a los desarrolladores del proyecto que realizaron la solicitud de cambio mediante el Responsable del Producto.

11) En caso de ser aprobada la solicitud de cambio por parte del Comité de Control de Cambio, esta será evaluada nuevamente por el Responsable del Producto para estimar el esfuerzo técnico que demandará su implementación, los costos asociados y los posibles efectos secundarios e impacto sobre otras funciones del sistema, el cual se le informará al originador de la solicitud de cambio, si está de acuerdo con los costos impuestos y el tiempo de desarrollo del cambio se procederá al proceso de implementación del cambio.

12) Posteriormente las copias de seguridad de los ECS serán removidos desde la librería de producción hacia la librería de programación para el desarrollo del cambio. Seguidamente el Comité de Control de Configuración registrará en la plantilla de Listas de Copias Autorizadas (LCA) los desarrolladores que tienen autorización para efectuar copias de trabajo de el/los elementos de configuración a modificar.

13) Una vez actualizada dicha plantilla, el Responsable de Configuración informará a todos los incluidos en esta lista que tienen derecho a realizar cambios sobre el/los elementos de configuración registrados.

14) El Responsable de Configuración además informará a los desarrolladores que la autorización a realizar copias de trabajo de el/los ECS podrán quedar obsoletas cuando el/los ECS se encuentren en estado cerrado. Le informará también que ya pueden comenzar con la implementación de los cambios solicitados. A partir de este momento se inmovilizará el/los ECS sobre el que se realizará los cambios y los ECS relacionados, con el objeto de evitar superposición de cambios.

15) El Comité de Control de Cambio será el responsable del seguimiento y control de la implementación de los cambios, en cuanto a cumplimiento de objetivos, metas y plazos; verificación y validación de las modificaciones.

16) Los desarrolladores luego de haber finalizado la implementación de los cambios y haber efectuado las pruebas unitarias correspondientes, si fueron exitosas, el/los ECS se promoverán a la librería de calidad, para que el GAC del proyecto realice las revisiones técnicas formales con el objetivo de certificar que el problema se ha corregido o se han satisfecho los nuevos requisitos. Si las pruebas fueron exitosas los desarrolladores actualizarán la plantilla Nota de Cambio, para certificar que el cambio fue realizado satisfactoriamente.

17) Dicha plantilla se le hará llegar al Comité de Control de Configuración, el cual verificará su contenido y en caso de una no conformidad se la devolverá a su originador para su corrección.

18) Una vez correcto los datos, el Comité de Control de Configuración le enviará dicha plantilla al Responsable de Configuración, el cual registrará, asignará un número y un estado. Posteriormente entregará dicha plantilla al Responsable del Producto para que tenga constancia que el cambio fue efectuado.

19) Luego de haber informado al Responsable del Producto, este verificará el/los ECS modificados, y si está de acuerdo con los cambios implementados, los ECS serán promovidos hacia la biblioteca de producción, donde se almacenará la nueva versión del producto con los errores corregidos. Seguidamente el Grupo de Aseguramiento de la Calidad a nivel de Facultad realizará las auditorías para verificar que todo el proceso de control de cambio se realizó de acuerdo al procedimiento establecido.

20) Si la auditoría no tuvo un resultado satisfactorio el Grupo de Aseguramiento de la Calidad a nivel de Facultad se lo comunicará al Responsable del Producto, el cual se lo devolverá al Responsable de Configuración, el cual tomará las medidas pertinentes para la corrección correspondiente.

21) Si la auditoría fue exitosa, el Grupo de Aseguramiento de la Calidad de la Facultad se lo comunicará al Responsable del Producto, el cual le hará llegar el producto al Gerente de Proyecto y almacenará en el Registro Histórico de Cambios de Proyectos (RHCP) la plantilla Nota de Cambio, para tener un registro de todos los cambios realizados en el proyecto.

Si la auditoría fue exitosa el Responsable del Producto les comunicará a los integrantes del proyecto (desarrolladores) que realizaron la solicitud, que el cambio fue efectuado de forma exitosa y almacenará en el Registro Histórico de Cambios de Proyectos (RHCP) la plantilla Nota de Cambio, para tener un registro de todos los cambios realizados en el proyecto.

22) Una vez que el Gerente de Proyecto esté de acuerdo con el producto entregado, el Responsable de Configuración retirará de circulación y destruirá todas las copias autorizadas, y ahora obsoletas, del ítem modificado, asignándole el estado de cerrado y se reemplazará la versión anterior del producto, por la nueva versión/revisión.

23) Como resultado final el Gerente de Proyecto hará entrega del producto con los cambios efectuados al originador de la solicitud de cambio y el Responsable del Producto lo enviará con los cambios efectuados a los desarrolladores del otro proyecto.

A continuación aparece la representación gráfica de las actividades a ejecutar en el procedimiento de control y aseguramiento de la calidad en la administración de la configuración.

Administración de la Configuración

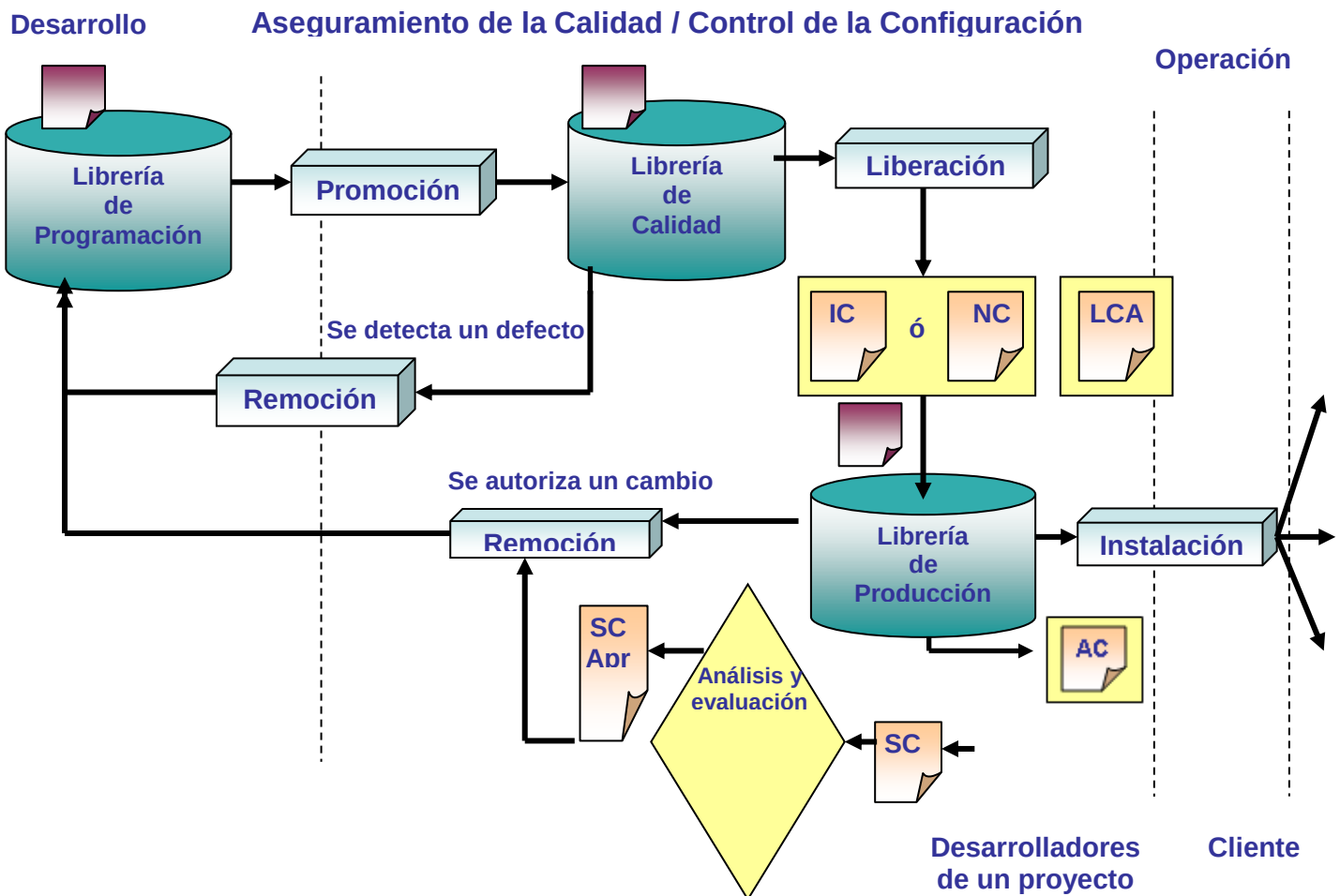


Figura (1). Descripción gráfica de las actividades para la administración de la configuración y cambio del software .Fuente: elaboración propia.

Ejemplo:

- Se elaborara un sistema de software, el elemento de configuración: modelo de datos, almacenado en la librería dinámica o de programación, después de haber realizado las pruebas unitarias y obtenido resultados exitosos por los desarrolladores (programadores), se promoverá a la librería de calidad donde, el GAC realizará las revisiones técnicas formales correspondientes, si se detecta un defecto se reenviará a la librería dinámica nuevamente hasta estar correctamente implementado.
- El ECS, modelo de datos, ya corregido, en la librería de calidad se liberará a la librería de producción, iniciándose con ello el ingreso del ECS al proceso de Control de Configuración, seguidamente el Responsable de Configuración del software le comunicará al Comité de Control de Configuración que hubo un ingreso a configuración. Al iniciarse este proceso, existirá la plantilla de Ingreso a Configuración (IC) y la de Lista de Copias Autorizadas (LCA), las cuales serán actualizadas y controladas por el Comité de Control de Configuración.
- Una vez que el sistema de software se encuentre en la librería de producción, estará listo para el proceso de instalación por parte del cliente. En caso que el cliente después de haber probado el producto detecte algún error en el sistema o desee agregarle una nueva funcionalidad, esto implicará un cambio en el producto, por lo que deberá realizar una solicitud de cambio formal, la que se documentará a través de una plantilla de Solicitud de Cambio (SC).
- El cliente le entregará esta plantilla al Gerente de Proyecto, el cual estará encargado de entregar esta solicitud de cambio al Responsable del Producto sobre el cual se solicitó dicho cambio.
- El Responsable del Producto verificará el contenido de dicha plantilla y en caso de una no conformidad se la devolverá a su originador para su corrección. Una vez correcto todos los datos le entregará dicha solicitud al Responsable de Configuración, la cual registrará, asignará un número y un estado para su seguimiento y control.
- En caso de ser postergada o rechazada la solicitud de cambio, el Comité de Control de Cambio la devolverá al Responsable del Producto.

- En caso de ser aprobada la solicitud de cambio por parte del Comité de Control de Cambio, esta será evaluada nuevamente por el Responsable del Producto.
- Posteriormente las copias de seguridad del ECS, modelo de datos, serán removidas desde la librería de producción hacia la librería de programación para el desarrollo del cambio.
- Una vez corregido el elemento de configuración, modelo de datos, y actualizado el sistema de software se realiza la entrega al cliente del producto final para su instalación y utilización.

CONCLUSIONES

Se realizó un estudio de las actividades de referencia para el procedimiento de la administración de la configuración y cambio del software utilizado por instituciones productoras de software, con el propósito de estandarizar la utilización de las mismas. Se constataron las herramientas que han existido y otras que han surgido en los últimos años, para solucionar situaciones que han provocado el fracaso en la producción de software.

Se establece una disciplina de trabajo en las tareas asociadas al control de cambios a través de las actividades para el procedimiento de la administración de la configuración y cambio del software.

Se evidenció el papel protagónico de la Administración de la Configuración y Cambio (ACC) en la disciplina en el proceso de desarrollo de software.

RECOMENDACIONES

- 1) Aplicar las actividades para el procedimiento de la administración de la configuración y cambio del software en los proyectos de la Universidad de las Ciencias Informáticas y evaluar sus resultados.
- 2) Enriquecer el estudio de las herramientas analizadas para la administración de la configuración y cambio para tener un conocimiento más profundo de cuáles de las herramientas existentes en el mercado mundial serían las propicias para solucionar muchos de los problemas en esta área de proceso clave.

BIBLIOGRAFÍA

1. Angélica Antonio y col, (2010) La Gestión de la Configuración del Software. Volumen (59): pág. 1-59. [Disponible en : <http://ingenieriadesistemasuade.googlecode.com>]
2. Blanco Encinosa, Lázaro y col. (2008) Sistemas de Información para el economista y el contador. Ciudad de La Habana, Editorial Félix Varela.
3. CMM Modelos de calidad, (2005). Carnegie Mellon Software Engineering Institute. [Disponible en: <http://www.SEI.com>], consultado septiembre .2012
4. SOFTEL. (2010). Documento Plan de Gestión de la Configuración del Software Empresa de desarrollo de software. La Habana. Cuba.

5. SIGTA. (2009).Manual para la Gestión de la Configuración. Empresa de Telecomunicaciones de Cuba. Gerencia Casa de Software .Ciudad de la Habana. Cuba
6. Ernesto Quiñones A. (2009). Modelos de Calidad de Software y Software Libre .Extraído el 5 de mayo del 2009 [Disponible en: <http://www.apesol.org.pe>]
7. Gener Navarro, Enrique J et al. (2005) Elementos de informática básica. Ciudad de La Habana, Editorial pueblo y educación.
8. DESOFT. (2009) Documento Plan de Gestión de la Configuración del Software. La Habana. Cuba.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 22 de diciembre de 2015
Fecha de aceptación: 01 de enero de 2018

CONSIDERACIONES TEÓRICAS SOBRE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN LAS MICRO, PEQUEÑAS Y MEDIANAS EMPRESAS

Autores:

Eduardo Rubén Espín Moya
edurubespmoya@gmail.com

Edwin Patricio Pombosa Junes
pombosaedwin@yahoo.com

Norberto Hernán Morales Merchán
norber.2@hotmail.es

Rodney Gabriel Mejía Garcés
rodneymejia79@gmail.com

Escuela Superior Politécnica de Chimborazo, Cuba

RESUMEN

Se realiza una revisión al origen y formas de conocimiento, como también a las diferentes teorías desarrolladas, para luego ver la conceptualización que se da al conocimiento por varios autores, y explicar el proceso de creación del conocimiento e inmediatamente ver la conceptualización que se da a la Gestión del Conocimiento, se considera importante el aporte del aprendizaje organizacional en la construcción del conocimiento en la empresa ya que parte

de un aprendizaje individual y las diferentes maneras que tenemos los individuos de aprender.

A continuación se analiza a los diferentes modelos de Gestión del Conocimiento, desde aquellos que son los precursores hasta los que se han ido desarrollando en los últimos años, en la que se ve la contribución y las deficiencias que estos presentan.

Se analiza también modelos de GC desarrollado para las PYMES manufactureras, con la finalidad de tener elementos de comparación.

Por último se presenta las conclusiones en las que se indica que las empresas pueden crear o generar conocimiento, para lo cual pueden crear sus propios modelos de GC de acuerdo a las características particulares de la organización.

Palabras clave: Empresas-Modelos de Gestión del Conocimiento-Facilitadores del aprendizaje-Aprendizaje Organizacional- Competitividad.

ABSTRACT

The revision is made to the origin and forms of knowledge, as well as the different developed theories, to later see the conceptualization that is given to knowledge by different authors, and then explain the process of creation of knowledge and immediately see the conceptualization that is given to Knowledge Management, it is considered important the contribution of organizational learning in the construction of knowledge in the company as part of an individual learning and the different ways we have individuals to learn.

Next, we analyze the different models of Knowledge Management, from those that are the precursors to those that have been developed in the last years, in which we see the contribution and the deficiencies that these present.

We also analyze a GC models developed for manufacturing SMEs, in order to have elements of comparison.

Finally, it is presented the conclusions that indicate that companies can create or generate knowledge, for which they can create their own models of KM according to the particular characteristics of the organization.

Keywords: Enterprise-Models of Knowledge Management-Learning Facilitators-Organizational Learning-Competitiveness.

INTRODUCCIÓN

La situación económica mundial, en la que se da un mercado de cambios constantes y de un ambiente de los negocios incierto, el conocimiento se ha convertido en uno de los recursos intangibles más valorados y apreciados por las empresas. Por lo que muchas organizaciones se encuentran aplicando estrategias empresariales para promover el desarrollo del conocimiento, tanto tácito como explícito, como herramienta en la que el conocimiento se convierte en un recurso estratégico difícil de copiar o imitar de tal manera que les permita lograr el éxito esperado. En tal sentido un número importante de empresas, sobre todo pequeñas y medianas (Pymes), están incorporando la gestión del conocimiento como parte de sus actividades cotidianas, en la que se puede apreciar un cambio en la cultura organizacional orientada al intercambio de experiencias, saberes y experiencias de sus trabajadores con el objetivo de mejorar su nivel de crecimiento. El valor del conocimiento está aumentando cada vez más, a tal medida las empresas están contratando a las mentes más brillantes de cada especialidad.

Durante la década de 1990, el concepto de gestión del conocimiento se utilizó para describir a las aplicaciones computacionales y a las tecnologías de la información y comunicación (Wilson, 2002). En referencia a este concepto, Wilson (2002) considera que la Gestión del conocimiento tiene un significado diferente en las organizaciones, y cada una de las empresas trata de implementarlo de acuerdo con su manera particular de entenderlo. Wilson (2002) también argumentó que realmente son muy pocas las empresas que implementan en su organización la Gestión del conocimiento, y prueba de ello es el estudio realizado por la empresa Bain en el año 2000 (Bain Company, 2001), en el que se establece que solo el 35% de las 451 empresas analizadas habían utilizado a la Gestión del

conocimiento en su organización, y habían logrado un nivel de satisfacción de 3.5 en una escala tipo Likert de 5 puntos. Además, Wilson (2002) concluyó que la Gestión del conocimiento ocupó el lugar 19 de los 25 factores más importantes de la gestión de los negocios, comparado con el 70% de las empresas que utilizan el benchmarking o el 80% que utilizan la planeación estratégica.

Es decir que la mayoría de empresas aplican otras estrategias sin darle la importancia al aprendizaje organizacional como alternativa a que sea la propia empresa la que vaya acondicionando un producto que cumpla las características de ser único difícil de imitar dando con esto respuesta a la teoría de recursos y capacidades.

A la gestión del conocimiento se le relaciona con el aprendizaje de la empresa, entendido como el proceso por el cual la organización aprende de sus mejores prácticas y evita repetir los errores, porque el aprendizaje se genera por medio del enfoque que tenga la organización en sus activos de conocimiento, crecimiento y desarrollo de los canales por los que fluye el conocimiento. Por lo tanto, el éxito del aprendizaje de la organización estriba en la transformación del conocimiento del capital humano (conocimiento tácito que tienen las personas) en conocimiento del capital estructural (conocimiento explícito), según (Sharma, et al, 2007). Según Hislop, (2003), en estos últimos años la gestión del conocimiento (GC) se ha convertido en un tema muy importante, tanto para el mundo académico como para el mundo empresarial.

A esto hay que tomar en cuenta, la importancia que tienen las PYMES a nivel mundial ya que son las empresas que generan el mayor número de empleos, como también aportan de manera significativa en el PIB de cada país. Según Equian (2000) son las generadoras del desarrollo económico tanto en Japón, Alemania, Estados Unidos y América Latina.

De acuerdo a (Ibrahim y Goodwin, 1986), en Estados Unidos y Canadá las pequeñas empresas constituyen el 97% de todos los negocios; emplean un 57% de la fuerza laboral y producen el 45% del producto interno bruto. Leebaert (2005) reporta que las PyMES de Estados Unidos representan un 99,7 % de todos los empleadores en Estados Unidos.

En Europa, Latino América y el Caribe representan el 99% y su aporte a la generación de empleo es de un 67% (CEPAL, 2013).

En el caso de Ecuador Según el censo de año 2010 las Micro, pequeñas y medianas empresas MiPYMES tienen un aporte significativo en el tejido empresarial ecuatoriano, puesto que de cada 100 empresas 95 pertenecen a la categoría de MiPYMES, esto representa el 95,4% de Microempresas a nivel Nacional, seguido de un 3,8% que son Pequeñas Empresas, y un 0,6% de Mediana Empresa, correspondiendo un 0,2% a la Grande Empresa.

De otra parte, los resultados obtenidos en el campo empresarial muestran que la gestión del conocimiento tiene efectos positivos y significativos en el crecimiento de las MiPyMES, lo que puede constituir una ventaja competitiva (Maldonado 2012) y una estrategia a desarrollar por parte de estas empresas.

Metodología

En esta investigación se estudia el conocimiento aplicando el método deductivo, tipo documental, no experimental es decir, va describiendo desde sus orígenes, teorías, conceptos, los procesos de generación de conocimiento, el aprendizaje organizacional, la forma de gestionar el conocimiento y los modelos de gestión de conocimiento que se aplican en las empresas.

Marco Teórico

1.-Teoría de Recursos y Capacidades

En el amplio y complejo campo de la administración estratégica, surge la teoría de recursos y capacidades de la mano de la escuela de procesos; aparece la Gestión del Conocimiento, considerándose este último tanto un recurso como una capacidad estratégica de la organización. (Naranjo & Gallego, 2009). Por lo que se considera que los recursos estratégicos de la empresa deben ser heterogéneos y cumplir con las exigencias de ser valiosos, escasos y difíciles de imitar o de sustituir, criterios que se relacionan con el desarrollo y la sostenibilidad de las ventajas competitivas. (Cardona, 2011).

Según (Kolb, 1984), el aprendizaje es el proceso que crea conocimiento a través de la transformación de la experiencia, entendiéndose que conocimiento y aprendizaje van unidos. El conocimiento es el recurso y el aprendizaje es la

capacidad para crearlo y usarlo, por lo tanto, se puede entender el aprendizaje como la acción que toma el conocimiento. (Moreno & Pelayo, 2007)

Sin embargo, esta teoría reafirma, que la competitividad no se relaciona exclusivamente con factores del entorno, sino que depende, sobre todo, de los recursos y capacidades con que cuenta la organización para hacerle frente y aprovecharlos al máximo. En el caso del conocimiento este constituye un recurso que se adquiere de diferentes saberes para desarrollar las actividades de la empresa: mercado, clientes, tecnología, competencia, mejores prácticas, producción, servicio, entre otros. Se trata de un recurso intangible, individual, humano, organizativo, en ocasiones escaso, heterogéneo, defendible legalmente, valioso estratégicamente, ya que no se deprecia con el uso, y su réplica o imitación puede ser difícil dada su naturaleza tácita y compleja. (Carrión, 2000).

La combinación de diferentes conocimientos en la empresa crea capacidades distintas y genera sinergias, pues puede extenderse con un costo reducido a otros productos, servicios o mercados, sin disminuir su valor, se entiende que entre más conocimiento se usa, más valor se genera; un ambiente de aprendizaje en la empresa fomenta dicha combinación y proporciona las condiciones necesarias para la aplicación productiva del conocimiento adquirido, al brindar espacios, recursos y, en general, una cultura favorable a la absorción, utilización y socialización del mismo.

El conocimiento reside en las mentes de las personas, y de ahí su conexión inicial con la dirección de recursos humanos y el aprendizaje en las organizaciones, que se traduce en escenarios de interacción social, para compartirlo y dinamizarlo, de directrices para aplicarlo en función de procesos y resultados concretos, del acompañamiento y continuidad que le son propios y de la necesidad de ser medida su contribución, sin olvidar que desde su lectura como recurso o capacidad, en particular en una sociedad del conocimiento, se convierte en un bien transable en el mercado con un relevante impacto estratégico y competitivo.

Precisando sobre las ideas antes señaladas, la Gestión del Conocimiento se convierte en una ventaja competitiva cuando cumple las siguientes pautas: es

percibido por clientes, duradero en el tiempo, difícil de imitar por los competidores y está basado en un recurso propio.

1.1.-El conocimiento origen y formas

El conocimiento se remonta en sus orígenes a Pitágoras (480-411 A.C), Platón (428-347 A.C.) y Aristóteles (384-322 A.C), quienes son considerados los precursores clásicos de las teorías del conocimiento.

Hessen (1926) en su obra Teoría del Conocimiento, desarrolla los principales modelos mentales que permiten conocer las cosas de la realidad, así como las escuelas que explican y justifican sus teorías. El autor destaca como el ser humano orienta el pensamiento mismo en busca del conocimiento y la verdad; esto es, como el hombre se apropia del conocimiento según la relación sujeto-objeto.

Para este autor, el Racionalismo y el Empirismo, son los puntos extremos, que muestran con claridad las diferencias que se observan en cuanto al conocimiento. Se aprecia la diferencia que existe entre las concepciones del origen del conocimiento.

El Racionalismo ve en el pensamiento, en la razón, la fuente principal del conocimiento humano. Según este enunciado, un conocimiento solo merece este nombre cuando es lógicamente necesario y universalmente válido.

El Empirismo se opone a la tesis del racionalismo, la antítesis de que la única fuente del conocimiento humano es la experiencia. En opinión del empirismo, no hay ningún patrimonio a priori de la razón. El espíritu humano está por naturaleza vacío; es una tabla rasa, una hoja de escribir, en la que escribe la experiencia.

El Intelectualismo esta posición epistemológica, media entre el racionalismo y el empirismo y reconoce que ambos factores tienen parte en la producción del conocimiento.

El Apriorismo define la relación entre la experiencia y el pensamiento opuestamente a como lo hace el intelectualismo; nuestro conocimiento presenta elementos a priori, independientes de la experiencia, lo cual era también opinión del racionalismo; pero, mientras éste consideraba los factores a priori como contenidos, como conceptos perfectos, para el apriorismo estos factores son

naturaleza formal. No son contenidos, sino formas del conocimiento. (Marulanda, 2014: 56).

Este tipo de concepciones del conocimiento dan lugar a que se produzca diferentes formas de apropiación del conocimiento por lo tanto existen niveles de acuerdo al grado de penetración de este, los mismos que se describen a continuación: Al Conocimiento Empírico Se le llama también "vulgar" o "popular" y se obtiene por azar, luego de innumerables tentativas cotidianas. Es ametódico y asistemático. Permite al hombre conducirse en la vida diaria, en el trabajo, en el trato con los amigos y en general manejar los asuntos de rutina.

El Conocimiento Científico Va más allá del empírico; por medio de él, trascendido al fenómeno, se conoce las causas y las leyes que lo rigen.

Conocer, verdaderamente, es conocer por las causas, el conocimiento científico es objetivo, racional, sistemático, general, falible, metódico.

El Conocimiento Filosófico, se distingue del científico por el objeto y por el método, el objeto de la filosofía son las realidades inmediatas no perceptibles por los sentidos (suprasensibles), que traspasan la experiencia (método racional). Se parte de lo concreto material hacia lo concreto supra material, de lo particular a lo universal. El conocimiento filosófico es un interrogar, un continuo cuestionar sobre sí y sobre la realidad.

El Conocimiento Teológico es un conocimiento revelado, que implica siempre una actitud de fe y ocurre cuando, sobre algo oculto o un misterio, hay alguien que lo manifiesta y alguien pretende conocerlo. El misterio, aquello oculto que provoca curiosidad y lleva a la búsqueda, puede estar ligado o datos de la naturaleza, de la vida futura, de la existencia de lo absoluto, etc. Aquel que manifiesta lo oculto es el revelador. Marulanda. (2014).

Otro de los aspectos importantes son las modalidades del conocimiento que han sido descritas por algunos autores: Conocimiento intuitivo. Bergso (1912).

Se entiende por éste un conocimiento inmediato. Ésta inmediatez se ha puesto por los empiristas en la sensación y por los racionalistas en la intelección.

Algunos filósofos como Henri Bergson consideran la intuición como la modalidad propia del Conocimiento metafísico; por eso el uso de metáforas prepara al lector para intuir aquellas realidades que pretenda mostrar Bergson.

El conocimiento mediato, Cfr. Roddrick M. Chisholm (1982). Se realiza por medio de una serie de inferencias y razonamientos. Lo interesante de esta forma de conocimiento sería saber si todo conocimiento mediato tiene que basarse, en último término, en un conocimiento inmediato.

El conocimiento a priori Kant (1781), expresión "a priori" significa "antes de", pero si entendemos éste "antes de" en sentido temporal cabría decir que este conocimiento equivaldría al conocimiento inmediato. Kant, sin embargo, habla de este conocimiento como independiente de la experiencia. Como veremos, estos conocimientos "a priori" no son propiamente contenidos de conocimiento, sino formalidades provenientes del sujeto, presentes en el acto intelectual y que actúan sobre una materia empírica dada en la sensación.

Conocimiento "a posteriori" Popper (1934). La "Teoría evolucionista del Conocimiento" afirma que todo conocimiento que es "a priori" desde el punto de vista de la ontogénesis del individuo, fue "a posteriori", desde el punto de vista de la filogénesis de la especie. Posteriori que viene después, conocimiento que se fundamenta en la experiencia, conocimiento empírico. Marulanda, (2014).

Existen diferentes autores que plantean dentro de la teoría del conocimiento la teoría evolucionista desde diferentes perspectivas, que se han ido formulando a través del tiempo y que es necesario analizarlas en su concepción. Estas teorías, se pueden apreciar en la tabla 1.

Tabla 1. Teorías del conocimiento

Teoría del Conocimiento	Tesis	Autores
Teoría Evolucionista del conocimiento.	Zubiri llama "inteligencia sentiente" se apoya en estructuras biosomáticas constitutivas del hombre, en especial en la forma en que ha evolucionado su cerebro. En Ortega el conocer como todo tipo de	Xavier Zubiri 1962-1983 Ortega; <i>Inteligencia Sentiente. Inteligencia y Realidad</i> . Madrid: Alianza Editorial (3º ed. 1984)

	realidad deberá explicarse desde la "realidad radical", "mi vida".	
Teoría Evolucionista (Teoría del Reflector)	K. Popper (1934) <i>"el conocimiento científico es siempre provisorio o fundado en probabilidades"</i> y su validez se basa o exige el acuerdo de la comunidad científica. <i>"no vale la pena buscar la certeza. Pero si vale la pena buscar la verdad"</i>	Karl. Popper.(1934) Desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones. Buenos Aires, Paidós. 1979

Fuente: Adaptado de Marulanda. 2014.

1.2.-Conceptos de conocimiento. Varios autores han emitido sus definiciones sobre el conocimiento, al respecto (Canals, 2003) señala: El conocimiento se origina en el hombre por la relación con la naturaleza, por el contacto con otros hombres y fundamentalmente por la comunicación que este desarrolla en su medio. Se puede ver como a través de la evolución del hombre el mismo que fue transmitiendo sus saberes a las diferentes generaciones primero de una forma oral y luego de una forma escrita.

Davenport & Prusak (1998) definen el conocimiento como una mezcla flexible de experiencias reflexionadas, de valores, de información contextual y de visión experta, que proporciona una estructura para evaluar e interiorizar nueva información y nuevas experiencias.

Para Nonaka & Takeuchi (1995), es un proceso humano dinámico en virtud del cual se justifican las creencias personales en busca de la "verdad", o más sencillo aún: el conocimiento es información en acción, de ahí que. El conocimiento explícito o codificado según *Ikujiro Nonaka*, es el más comúnmente conocido, por ser transmisible una vez transformado en información, en la comunicación por medio de los lenguajes convencionales externos. Se trata de los conocimientos o significados que se mantienen en el plano de la conciencia, mediante el auxilio del

lenguaje articulado. Y el conocimiento tácito, tiene un carácter personal, que lo hace más difícil de formalizar y comunicar. *Nonaka* considera además, que está profundamente enraizado en la acción, en el compromiso y desarrollo en un contexto específico.

A criterio de Espín (2016), el conocimiento se origina en la información que a través de la comunicación de sus experiencias, saberes y creencias, el ser humano, transfiere con el propósito de la solución de problemas.

Según (Chang & Lee: 2007) El conocimiento en la organización es un conjunto colectivo de saber y saber hacer, su intercambio genera valor. Gestionarlo supone administrarlo y rentabilizarlo, lo cual implica planificar y controlar y conlleva adquisición, mantenimiento, medición y puesta en disponibilidad de los recursos. Posibilidad de lograr ventajas frente a los competidores del mercado.

1.2.1.-El proceso de creación del Conocimiento

El proceso de creación del Conocimiento se define como un mecanismo de conocimiento dentro de las organizaciones, dividiéndolo en tres etapas:

- Generación del Conocimiento.
- Codificación del Conocimiento.
- Transferencia del Conocimiento.

La generación o descubrimiento del conocimiento es el proceso por el cual ampliamos la cantidad y calidad de nuestro almacén de conocimiento.

Esto se puede llevar a cabo a través de una serie de procesos que incluyen la lectura, escritura, conferencias, trabajo en equipo, sueños diarios o trabajo en un equipo directivo.

El objetivo de la codificación es colocar al conocimiento en alguna forma legible, entendible y organizada, para que pueda ser utilizado por todas las personas que necesiten de él.

El conocimiento explícito es codificado con mayor facilidad. Por su complejidad y por residir en la mente de las personas, habiendo sido desarrollado y asimilado básicamente por experiencias, la codificación del conocimiento tácito no siempre es posible. Una forma de proveer un mayor acceso a este tipo de conocimiento es la elaboración de un mapa de conocimiento donde se encuentre, dentro de la

organización, el conocimiento que se precisa. Este mapa apunta a las personas, documentos, bancos de datos, etc., puede ser usado como índice de conocimiento o como herramienta para evaluar el stock corporativo de conocimiento organizativo.

La transferencia del conocimiento consiste en compartir esquemas mediante un proceso de interacciones de colaboración y retos. Es el proceso de compartir conocimiento cuyo objetivo es ampliar o mejorar el valor y la calidad del contenido y no permutar y comercializar su valor en el mercado abierto. Existen medios formales e informales para la transferencia de conocimiento. (Vega, 2005).

Para Drucker (1999: 46), “solo la organización puede brindar la continuidad fundamental que necesita el trabajador intelectual para ser eficaz. Solo la organización puede convertir el conocimiento especializado del trabajador intelectual en rendimiento”.

1.3.- Gestión del Conocimiento

La gestión del conocimiento organizativo (Nonaka, 1988) se define como la capacidad de la empresa para crear conocimiento nuevo, diseminarlo en la organización e incorporarlo en productos, servicios y sistemas. Desde diversos ámbitos ha surgido un enorme interés en la gestión del conocimiento, pues este activo intangible es una fuente indiscutible de valor organizativo.

El mundo empresarial reconoce que las diferencias en competitividad entre empresas se originan en la forma de gestionar el conocimiento. (Bueno, 1998).

Para Belly la Gestión del Conocimiento consiste en que cada uno sepa lo que el otro conoce en la organización con el objetivo de mejorar los resultados del negocio. (Belly, P. 2005).

La gestión del conocimiento es la función que planifica, coordina y controla los flujos de conocimiento que se producen en la empresa en relación con sus actividades y su entorno, con el fin de crear unas competencias esenciales (Bueno, 1999).

Según Malhortra es, “el proceso organizacional que busca la combinación sinérgica del tratamiento de datos e información a través de las capacidades de las Tecnologías de Información, y las capacidades de creatividad, innovación,

trabajo en equipo y visión compartida de los seres humanos”. Por último, se afirma que la gestión del conocimiento, es la habilidad de desarrollar, mantener, influenciar y renovar los activos intangibles llamados Capital de Conocimiento o Capital Intelectual (Malhortra, 2005: 16).

A criterio de (Espín, 2016), se considera como Gestión del Conocimiento al proceso estructurado que permite la obtención, divulgación y potenciación del conocimiento de los individuos y su influencia en la organización.

Por lo que, la gestión del conocimiento se podría decir que es el proceso mediante el cual se planifica la obtención y utilización del conocimiento mediante la organización, comunicación y control del mismo.

1.3.1.-Proceso de gestión del conocimiento

El proceso de gestión del conocimiento se estructura en cuatro etapas, a saber:

Figura 1. Proceso de gestión del conocimiento.



Fuente: Adaptado de Nanaka.

El logro de estos objetivos va acompañado de la utilización de herramientas de gestión del conocimiento. Éstas son tecnologías definidas ampliamente, que amplifican el conocimiento, y permiten la generación, codificación y transferencia de este activo. Este tipo de herramientas facilita los procesos de conocimiento de

la organización, permitiendo que la generación, codificación y transferencia de conocimiento sea mejor y más rápida.

Es preciso destacar que la observación realizada por Ruggles (1997) que señala que no todas las herramientas de gestión del conocimiento están informatizadas. Este autor diferencia tres categorías de herramientas de gestión del conocimiento:

1. Para la generación de conocimiento, que es una de las claves para la viabilidad de la empresa a largo plazo, así como para su competitividad. Esta categoría incluye la creación de nuevas ideas, el reconocimiento de nuevos modelos, la síntesis de disciplinas separadas y el desarrollo de nuevos procesos.
2. Para la codificación del conocimiento, ya que este activo intangible de forma aislada no es útil. Es preciso que sus resultados estén disponibles para otras personas, tanto internas como externas. Estas herramientas son aquellas que permiten la representación de conocimiento de tal modo que pueda ser accesible y transferible.
3. Para compartir conocimiento, la misma que se enfrenta a tres barreras importantes: 1) distancia temporal, tanto histórica (relacionada con la memoria organizativa) como actual (relacionada con la dificultad de coordinación de dos horarios para que coincidan en el tiempo suficiente para alcanzar el intercambio deseado; 2) distancia física y espacial; y, 3) social, que incluye las diferencias jerárquicas, funcionales y culturales que restringen el entendimiento compartido. (Ordóñez de Pablos, 2001).

1.4.- Aprendizaje Organizacional

El Aprendizaje Organizacional (AO), se define como un proceso dinámico de creación de conocimiento que se genera en el seno de la organización a través de los individuos que la integran y los grupos que ellos conforman, dirigido a la generación y desarrollo de competencias que permitan a la organización mejorar su actuación y resultados. (R. Chiva, J. Alegre, 2005).

El individuo tiene diferentes formas de aprendizaje entre estas se puede apreciar. El Aprendizaje Emocional. Esto es que el cerebro emocional aprende de forma diferente del cerebro racional.

El Activista. Son aquellos que lo aprueban todo una vez, tiende a deleitarse con las crisis temporales.

A los Mediativos. Les gusta estar apartados y revisar la experiencia desde diferentes perspectivas.

Los teóricos. Son buenos pensadores de teorías, modelos y sistemas básicos.

Los pragmáticos. Buscan nuevas ideas y técnicas que se puedan aplicar a su solución.

Aprendizaje Intelectual. Este tipo de aprendizaje está referido a la adquisición de los conocimientos, las técnicas y las habilidades.

También se puede apreciar el Aprendizaje Organizacional según el aspecto de la GC en el cuál se ponga énfasis (Aramburu, 2000), para este autor la corriente está centrada en la creación de conocimiento en las organizaciones (Dogson, 1993; Nonaka,1995)

En el organizativo, (Amponsen, 1991; La que se preocupa por la conversión de conocimiento individual Nonaka y Takeuchi, 1995).

La focalizada en la adquisición de conocimiento por parte de la organización (Huber, 1991)

Aquella que vincula el aprendizaje organizativo a las capacidades organizativas, y. La línea que lo relaciona con el proceso de resolución de problemas organizativos, Moreno y Pelayo (2007).

Con la finalidad de que el aprendizaje en la organización se pueda llevar adelante Moreno y Pelayo (2007) proponen en el modelo THALEC que es un modelo para gestionar el conocimiento en las empresas, en el mismo se toma en cuenta lo que para estos autores consideran como facilitadores del aprendizaje estos se puede apreciar en las tablas No 2 y 3.

Tabla No 2 Facilitadores del Aprendizaje

Tecnología (T)	Política de RRHH (H)
Que sean fáciles de usar Flexibles a las ultimas exigencias	Reclutamiento, selección y asignación de funciones a cada puesto.

Que sirvan para almacenar e interpretar la información. Que ahorren tiempo en las tareas. Que faciliten la comunicación entre todos. Qué favorezcan la coordinación y el trabajo en equipo	Diseñar y aplicar programas de acogida. Programar actividades formativas. Planificar y gestionar la carrera. Remunerar y recompensar el hecho de compartir. Evaluar el rendimiento
---	--

Tabla No 3 Facilitadores del Aprendizaje

Ambiente o Clima (A)	Liderazgo (L)
Un trato Humanista y de compañerismo. La preocupación por el logro de los objetivos. El afán de superación constante. Compromiso con la organización. Comodidad física. La confrontación amistosa y constructiva de opiniones.	Cuidar al máximo la comunicación. Estar comprometido con la organización. Conocer y aprovechar todo lo que saben los colaboradores. Mantener buena relación con todos. Preocuparse por aprender y por qué los otros aprendan. Ser capaz de delegar autoridad. Tomar decisiones de forma participativa.

Por último se puede apreciar los facilitadores que tienen relación con la cultura organizacional y la estructura y diseño de la organización, que se encuentra indicado en la tabla No 4.

Tabla No 4. Facilitadores del Aprendizaje

Estructura o Diseño Organizacional (E).	Cultura Organizacional (C)
--	-----------------------------------

Contar con estructura flexible y participativa. Mantener una comunicación en todos los sentidos. Se debe conformar equipos de personas de diferentes áreas.	La organización debe estar dispuesta al cambio. La organización debe preocuparse por que los trabajadores adquieran nuevos conocimientos. Apertura al exterior. Trato con justicia y sin distinción. Fomento del trabajo en equipo. Favorecer el dialogo.
--	---

1.5.- Modelos de Gestión del Conocimiento

Se han analizado los modelos de Gestión del Conocimiento entre estos los siguientes: Modelo de gestión del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995), Modelo de Gestión del Conocimiento De KPMG (Tejedor y Aguirre, 1998), Modelo de Gestión del conocimiento (Arthur Andersen, 1999), Modelo Knowledge Management Tool (KMAT, 1999) (Arthur Andersen y APQC), Modelo de Gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones. Prieto (2003), Thalec: Modelo para la gestión interna del conocimiento.- Moreno y Pelayo, 2007, en dicho análisis el mismo que se puede apreciar en la tabla No 5. Se podrá encontrar, el autor, las características del modelo, el aporte realizado y sus limitaciones.

Tabla No 5. Análisis de los Modelos de GC

Modelo y Autores	Aportes	Deficiencias
Modelo de gestión del conocimiento (Nonaka y Takeuchi, 1995)	Reconoce la necesidad de la transformación del conocimiento tácito en explícito. Considera a todos los empleados como posibles generadores del conocimiento en la organización Plantea que el conocimiento es almacenable. Crea conocimiento a partir de uno ya existente.	No toma en cuenta el papel de la cultura, el liderazgo y el clima como variables claves para la generación del conocimiento. Considera como una acción espontanea por parte de los empleados la generación de conocimiento.
Modelo de Gestión del	Relaciona los factores que	No explicita el papel de la

Conocimiento De KPMG (Tejedor y Aguirre, 1998)	condicionan la capacidad de aprendizaje con los resultados esperados. Identifica los indicadores para medir los resultados esperados. Entre estos se plantean: la evolución de la empresa, desarrollo de las personas, mejora de la calidad de los resultados y mayor integración.	visión de la organización en el proceso de gestión del conocimiento. No toma en cuenta las políticas de RRHH que inciden en la motivación de las personas, que podrían llevar al éxito o al fracaso la gestión del conocimiento, en la Empresa.
Modelo de Gestión del conocimiento (Arthur Andersen, 1999),	Integra la responsabilidad personal para compartir y hacer explícito el conocimiento. Integra la responsabilidad a la dirección de la empresa debe apostar y liderar un clima que fomente ese nivel individual mencionado. Desarrolla dos sistemas que permiten crear el conocimiento: 1. Ambiente de aprendizaje compartido 2. Conocimiento empaquetado	No considera los factores condicionantes para la creación de conocimiento. Solo desarrolla el nivel tecnológico de transferencia de la información, como base para la generación del conocimiento.
Modelo Knowledge Management Tool (KMAT, 1999) (Arthur Andersen y APQC),	Se incluye cuatro elementos facilitadores para administrar el conocimiento organizacional, que son: Liderazgo, Cultura, Tecnología, Medición Incluyen Procesos, que son los pasos mediante los cuales la empresa identifica las brechas de conocimiento y ayuda a capturar, adoptar y transferir el conocimiento necesario para agregar valor al cliente y potenciar los resultados.	No se aprecia cuál de las acciones en la generación de conocimiento tienen mayor peso.
Modelo de Gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones. Prieto (2003),	Se determina la capacidad de aprendizaje en dos dimensiones: los stocks y los flujos de conocimiento. Se establece dos categorías de elementos donde se origina, se mantiene y se mejora el aprendizaje. Se determina que los elementos de naturaleza técnico-estructural, son relativos a mejorar la actuación de la entidad y	No establece como llegar al equilibrio entre el conocimiento de explotación y el de exploración.

	promueven la explotación del conocimiento. Los elementos de contexto socio-cultural hace que los individuos se sientan libres para cooperar y promueven la exploración del conocimiento	
Thalec: Modelo para la gestión interna del conocimiento.- Moreno y Pelayo, 2007	Considera tres enfoques que intervienen en el conocimiento: el humano, el tecnológico y el organizacional. Estudia los factores organizacionales que inciden en el conocimiento, (liderazgo, cultura y diseño organizativo) Considera que el conocimiento es un recurso y el aprendizaje una capacidad. Identifica. Relaciona a la gestión del conocimiento con la gestión de RRHH.	No presenta un instrumento de medición de la Gestión del Conocimiento, que permita detectar en qué momento se encuentra la organización respecto a la Gestión del Conocimiento.

En el análisis de los modelos se ha podido revisar aquellos que fueron uno de los precursores en la Gestión del Conocimiento, para luego seguir estudiando los que se van presentando en los últimos años, y que están relacionadas con organizaciones mucho más estructuradas que las MiPYMEs, por lo que es necesario también realizar un análisis de los modelos que se han desarrollado para ser aplicados en las MiPYMEs, para poder tomar en cuenta sus diferencias si es que existen.

Las empresas familiares, a menudo, tienen sus propias formas de “hacer las cosas”, una tecnología especial o un *know how* comercial que no poseen los competidores. Este tipo de conocimientos tiene un fuerte componente tácito, es decir, muchas veces la información que constituye el fundamento de estos recursos está incorporada en individuos concretos, generalmente el fundador de la empresa familiar en primera generación (Cabrera, 2001).

Esta idea de conocimiento también es importante en relación con la incorporación de los hijos del fundador de la empresa, quienes han crecido escuchando las estrategias de dirección, se han imbuido del entusiasmo del fundador y, cuando

llega para ellos el momento de incorporarse, pueden haber adquirido ya un conocimiento muy profundo acerca de la empresa (Cabrera, 1998)

Se puede apreciar que el Modelo de Gestión del Conocimiento para las PYMES Manufactureras de la ciudad de Morelia, Michoacán, México, tiene un enfoque sistémico en donde todos los elementos que lo integran tales como: Cultura, Estilo de Dirección, Capital Estructural, Capital Relacional, son considerados elementos generadores de conocimiento a esto se le añade el proceso de Gestión del Conocimiento. (Alfaro, 2010).

En el Modelo de GC para las MyPES manufactureras de la producción de prendas de vestir del Cantón Riobamba propuesto por (Espín, 2016) se aprecia que se transforma el conocimiento individual en organizacional, o viceversa, con la aplicación de los facilitadores: Cultura Organizacional, Gestión de Recursos Humanos, Clientes, Tecnología y Medición, por lo que se puede aseverar que no hay conocimiento organizacional sin conocimiento individual, este a su vez debe ser comunicado, compartido públicamente e integrado en rutinas organizativas (Pérez, 2002). Además este modelo toma en cuenta que el aprendizaje organizacional “Es el proceso mediante el cual, organizadamente se amplifica el conocimiento creado por los individuos y se cristaliza como parte del sistema de conocimientos de la organización. (Nonaka y Takeuchi, 1995), por lo que se transforma el conocimiento individual en organizacional, y este conocimiento regresa nuevamente a los individuos como nuevo, mejorado o desarrollado, es decir que es superior que la suma de los aprendizajes individuales.

CONCLUSIONES

Las MiPYMES deben tomar en cuenta que todas las empresas están en la posibilidad de trabajar y desarrollar un modelo que se ajuste a sus propias condiciones internas de funcionamiento.

Si vemos el aprendizaje es individual pero las empresas están en la posibilidad de este convertirlo en aprendizaje organizacional del que se va a beneficiar la propia organización, por lo que deberán crear las condiciones adecuadas para que se pueda ejecutar este tipo de aprendizaje.

Para desarrollar un modelo de gestión del conocimiento para aplicarse en las MiPYMES se debe tomar en cuenta los elementos facilitadores de la GC. Como estilo de dirección, cultura organizacional, capital estructural, capital relacional, elementos que se aprecian en el Modelo de GC para las MyPES manufactureras de la producción de prendas de vestir del Cantón Riobamba. (Espín, 2016).

Los aportes realizados por los diferentes autores sirven de referencia a tomarse en cuenta en el momento de implementar un modelo de Gestión del Conocimiento.

Las deficiencias que encontramos en este análisis nos hacen ver que todos los modelos tienen sus características propias ya que están diseñados para cubrir las necesidades de sus empresas en particular.

Lo importante en las organizaciones estará en crear o generar el conocimiento, estructurar y aportar valor al conocimiento, Transferir el conocimiento y utilizar o reutilizar el conocimiento, por lo que es necesario tomar en cuenta que las empresas que aprenden están en la posibilidad de tener éxito y ser más competitivas que la competencia.

BIBLIOGRAFÍA

Alfaro, G. (2010). *Modelo de Gestión del Conocimiento para las pequeñas y medianas empresas manufactureras de la ciudad de Morelia, Michuacán*, pp 381-400. México.

Belly, Pablo (2005): *"El Shock del Management"*. Editorial Mc Graw-Hill. Interamericana de México, Mexico.

Bergson Henri (1912): "The Philosophy of *Bergson*" Editorial The monist 22, Francia.

Bueno, E. (1999): "Gestión del conocimiento, aprendizaje y capital intelectual", Boletín del Club Intelect, no. 1, enero. Madrid.

Cabrera, M. (1998). *"Factores determinantes del éxito y fracaso del proces de sucesión en la empresa familiar"*. Tesis Doctoral. Universidad de las Palmas de Gran Canaria. España.

- Chang, S & Lee, M (2007). The effects of organizational culture and Knowledge Management mechanisms on organizational innovation: An empirical study in Taiwan. *The Business Review*, Cambridge, volumen 7.USA.
- Castells, M. (2000). *The Rise of Network Society*: Oxford. Blackwell Publishing, USA.
- CEPAL. (2013). Políticas de PYMES para el cambio estructural. (OCDE, Ed.) *Perspectivas Económicas de América Latina*.
- Davenport, T., & Prusak, L. (1998). *Working knowledge. How organizations manage what they know* Boston, Ma: Harvard Business School Press.
- Equia, A. (2000). "México en el entorno competitivo mundial del siglo XXI. Proyecto clase media empresarial." Fundes de México. Disponible desde Internet en Bibliografía155www.coparmex.org.mx/contenidos/publicaciones/.../equihua.doc. [Consultado 28 de Octubre de 2005].
- Espín, E. (2016). "Modelo de Gestión del Conocimiento para las PyMES manufactureras de prendas de vestir de la Provincia de Chimborazo". Tesis Doctoral. Universidad de la Habana. Cuba.
- Henssen.(1926). "Teoria del conocimiento".Traducciones de Jose Gaos. Instituto latinoamericano de Ciencias y Artes, Colonia, Alemania.
- Hislop, D. (2003). "Linking human resource management and knowledge management via commitment. A review and research agenda". *Employee Relations*, vol. 25.
- Ibrahim, B. & Goodwin, J. (1986). "Perceived of causes of success in small business". *American Journal of Small Business*, 112, 41-50.
- Leebaert, D. (2006). "How Small Business contribute to US economic expansion, en Entrepreneurship and Small Business", *Journal USA: Economic Perspectives*, Vol. 11, núm. 1
- Karl. Popper, (1979). "Desarrollo del conocimiento científico. Conjeturas y refutaciones". Paidos. Buenos Aires.
- Kolb, D. (1984). "Experimental Learning, Englewood Cliffs". Prentice. Hall. New Yersey.
- Malhortra, Y. (2005). Knowledge management & organizacional learning.

[Documento en línea] Disponible: www.brint.com/IntellP.htm.

Hernández, A., Marulanda, C., Marulanda y López, M. (2014). Análisis de capacidades de gestión del conocimiento para la competitividad de pymes en Colombia. *Información tecnológica*, 25 (2). pp. 1122.

Moreno Domínguez Ma. Jesús y Pelayo Díaz Yolanda, (2007), *Modelo para la Gestión interna del Conocimiento Thalec*, Universidad de Huelva. España.

Moreno, 2005 y Moreno y Vargas, 2003, *Gestión Interna del conocimiento en las organizaciones: Un modelo de indicadores para el control de su gestión*. Dialnet pp. 3610- 3626. España.

Moreno, M.J; Vargas, A. (2003). "El modelo THALEC para la gestión interna del conocimiento: Una definición de los elementos facilitadores del aprendizaje organizativo", XII Congreso de la Asociación Española de Contabilidad y Administración de Empresas (AECA), Cadiz, España.

Naranjo,c & Gallego, c. (2009). "El aprendizaje Organizacional como fuente de ventaja competitiva sostenible". *Contribuciones a la Administración*. Universidad Autonoma de Manizales. Colombia.

Nonaka, I., & Takeuchi, H. (1995). *The knowledge creating company*. Nueva York: Oxford University Press. USA.

Nonaka, S., Takeuchi, N.(1999): "La organización creadora del conocimiento".

Publisher: *México : Oxford University Press*. Mexico.

Ordóñez de Pablos, (2001). "La Gestión del Conocimiento como base para el logro de la ventaja competitiva Investigaciones Europeas de Dirección y Economía de la Empresa Vol. 7, N° 3, 2001, pp 91-108

Prieto, I M., (2003). "Una valorización de la gestión del conocimiento para el desarrollo de la capacidad de aprendizaje en las organizaciones: propuesta de un modelo integrador". Valladolid, p. 283. Tesis de doctorado. Universidad de Valladolid. España.

Ruggles, R. (1998). The state of the notion: Knowledge management in practice. *California Management Review*, 40(3), 80-89.

Chiva, R. Alegre, J (2005). "Organizational Learning and Organizational Knowledge". En revista *Management Learning*, vol. 36, núm. 1, pp. 49-68.

Vega, C. L. (2005). Integración de herramientas de tecnologías de información "portales colaborativos de trabajo" como soporte en la administración del conocimiento. En Tesis para obtener el título de Doctor. México, Puebla.

Zubiri, X. (1984). “ *Inteligencia Sentiente. Inteligencia y Realidad*”. Madrid: Alianza Editorial (3º ed.). España.



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 12 de febrero de 2018
Fecha de aceptación: 16 de marzo de 2018

LAS IMÁGENES COMO HERRAMIENTA DE LECTURA DEL PAISAJE HISTÓRICO URBANO. MORELIA, MÉXICO COMO CASO DE ESTUDIO

AUTORES:

Carlos Pedraza Gómez
carlospedraza81@gmail.com
Alejandro Acosta Collazo
aacosta@correo.uaa.mx

Universidad Autónoma de San Luis Potosí; México
Universidad Autónoma de Aguascalientes, México

RESUMEN

La lectura del Paisaje Urbano Histórico en el centro histórico de Morelia, México, incluye en su proceso, una revisión de documentos gráficos, esta revisión funge como temática central de esta comunicación, cuyo objetivo es leer la ciudad histórica a través de imágenes, observando sus orígenes, cambios y transformaciones en el conjunto, los perfiles urbanos, en la traza, los remates visuales, usos del espacio etc. Se revisan grabados, pinturas y fotografías de los siglos XVIII, XIX y XX

Palabras clave: Morelia, imágenes en las artes, visuales, paisaje urbano histórico

THE IMAGES AS A READING TOOL OF THE URBAN HISTORICAL LANDSCAPE. MORELIA, MEXICO AS A CASE STUDY

ABSTRACT

The reading of the Historical Urban Landscape in the Historic Center of Morelia, Mexico, includes in its process, a review of graphic documents, that review is the main theme of this communication, whose objective is to read the historic city through images, observing its origins, changes and transformations in the city, the urban profiles, the trace, the visual auctions, uses of the space etc. Engravings, paintings and photographs of the XVIII, XIX and XX centuries are reviewed

Keywords: Morelia, images in arts, visuals, Historic Urban Landscape

I. INTRODUCCIÓN

Los procesos de transformación de las ciudades patrimoniales se han estudiado en los últimos años de manera diversa, existiendo investigaciones enfocadas en la visión de organismos internacionales como la UNESCO; otras desde la perspectiva de consultores de distintas universidades, o trabajos colaborativos desde las comunidades, existiendo en la mayoría de los casos, el uso de las imágenes como herramienta esencial en el proceso de investigación.

En este caso, esta comunicación se desprende de una investigación más amplia que intentaba caracterizar el Paisaje Urbano Histórico en el caso mexicano, particularmente en Centro Histórico de Morelia. este artículo aborda justamente ese proceso de revisión documental gráfica, a través de obras artísticas, como pinturas y grabados, incluso fotografías desde diferentes escalas con el fin de los observar cambios y permanencias en el paisaje mencionado, presentando al lector una brevísima revisión de imágenes procedentes del siglo XVIII, XIX y XX.

II.-PRIMER ACERCAMIENTO

Cuando se pretende usar imágenes como herramienta de investigación, es necesario considerar algunas cuestiones, por ejemplo, cuando *“alguien traza, mediante lápices o pinceles, un objeto o un sujeto es, sino lo que el autor quiso que fuera visto, o lo que es, en todo caso, desde su mirada particular”*¹, de ahí que el discurso estructurado al usar las imágenes como documento histórico conlleva evidentemente a lo que el artista quiso expresar en ellas y la interpretación que algunos investigadores le otorgan al mismo objeto, por tanto las imágenes no deben asumirse como verdades absolutas, como tampoco lo son los textos; sin embargo, ambos casos nos acercan a versiones y puntos de vista sobre un fenómeno determinado².

¹ ROCA, Lourdes, *Tejedores de imágenes: propuestas metodológicas de investigación y gestión del patrimonio fotográfico y audiovisual México*, Instituto Mora, 2014, p. 99.

² Roca, *Tejedores de imágenes*, 100.

Tal situación no impide el uso de las imágenes como parte importante de alguna investigación, todo lo contrario, la motiva, debiendo entender tanto el interés que tuvo el artista al hacerlo, como el del investigador al retomarlo, por ejemplo: Priscila Connolly hace una revisión del plano de Transmonte, (Fig. 1) concluyendo que dicho plano:

...fue elaborado para convencer a la Corona española de que la Ciudad de México era digna de rescatarse con costosas obras hidráulicas. Pero nunca llegó a su destino y su reelaboración en el estilo cartográfico flamenco tuvo por objeto glorificar las hazañas de la Compañía Holandesa de las Indias Orientales. Finalmente, se exploran algunas conexiones entre la "Forma y Levantado" y nuestra percepción de la Ciudad de México en el pasado, presente y futuro, de cómo, el territorio sí es creado por el mapa³.



Fig. 1.- Forma y levantado de la ciudad de México "de 1628 de Juan Gómez de Trasmonte. Consultado en http://farm9.staticflickr.com/8353/8433412059_89b81f61e0_b.jpg el 12 de abril del 2016

Dicha conclusión fue acertada debido a que la autora hizo una revisión de diferentes investigaciones, distintos textos e incluso otras representaciones gráficas de la zona, permitiendo que la conclusión final estuviera bien argumentada.

En relación a ello, Roca retoma a Panofsky en lo referente al grado de interpretación de las imágenes coincidiendo con él en las tres categorías que establece: **Descripción pre-iconográfica:** cuando se conoce el contenido primario de las imágenes, sus formas puras o motivos artísticos; **Interpretación iconográfica:** consiste en el análisis riguroso de las imágenes, involucrando historias y alegorías, identificando, describiendo y clasificando imágenes de acuerdo a temas concretos o específicos. **Interpretación iconológica:** cuando se conocen las condiciones históricas variables, lo que permite descubrir e interpretar valores simbólicos aun cuando el autor pudiera desconocerlos⁴.

Al tratar de interpretar imágenes relativas a una ciudad histórica, es requisito importante contrastar u comparar fuentes documentales con las propias imágenes, una descripción pre-iconográfica o de las formas simples resultaría insuficiente, por el contrario, una interpretación iconológica de cada imagen se sale de las posibilidades ante el número extenso de imágenes encontradas. Asimismo, la nula formación como historiadores del arte reduce la capacidad global de interpretación, ya que si bien el conocimiento profundo de las técnicas, olores y temporalidades en que se desarrolló cada tendencia ayudaría con dicho estudio también sesgaría el análisis de las imágenes de acuerdo a la historia del arte o las corrientes estilísticas, y tampoco es el objetivo. En tal caso, la interpretación iconográfica será el nivel de lectura buscado.

³ CONOLLY, Priscilla "¿El mapa es la ciudad? Nuevas miradas a la forma y levantado de la ciudad de México 1628 de Juan Góez de Trasmonte", en *Investigaciones geográficas. Boletín del Instituto de Geografía, UNAM*, n.º 66, 2008, p. 132.

⁴ ROCA, *Tejedores de imágenes*, 103-104.

Una vez determinado el tipo de interpretación, es necesario también establecer la escala o distancia desde la cual son generados estos instrumentos, Cabrales propone principalmente cuatro:

- Las panorámicas en perspectiva de **gran altura**, por ejemplo, globos aerostáticos o vuelos en similares alturas
- Perspectiva de **altura media**; tomas ejecutadas desde torres, campanarios, cumbres topográficas o posiciones ficticias.
- **Panorámicas horizontales**; fachadas de las ciudades tomadas a ras de suelo.
- **Vistas intra-urbanas**; escala humana en la que se plasman fragmentos de la ciudad como calles, plazas, inmuebles o escenas costumbristas⁵.

Esta variación de escalas, y aquí concuerdo con el autor, enriquece la proporción y el encuadre del objeto representado: el paisaje urbano puede poblar el cuadro completo o reducirse como ingrediente secundario o telón de fondo, todo depende del interés que el autor tenga al realizar dicha representación⁶.

Del mismo modo que es importante establecer la distancia desde donde son tomadas las imágenes, al usarlas como herramientas de investigación conviene clasificarlas, ya sea por contenidos temáticos o cronológicamente, pudiendo existir una mezcla de ambas, tal como lo hace Dolores Brandis en un estudio de las ciudades españolas⁷.

- a. La ciudad pintada. La ciudad en los cuadros y en las paredes.
- b. La ciudad grabada, la ciudad en las láminas.
- c. La ciudad impresa. La ciudad en los libros de viajes.
- d. La ciudad fotografiada, La ciudad en los álbumes de fotos y postales.
- e. La ciudad en las guías (distintas décadas).
- f. La ciudad en los carteles.

En relación a ello y a la disponibilidad de imágenes sobre la unidad de análisis se propone el abordaje de la representación de la ciudad de Morelia de acuerdo a la siguiente estructura;

1. Vistas en el siglo XVIII
2. Vistas en el siglo XIX
3. Vistas en el siglo XX

1.- Vistas en el siglo XVIII

La generación de imágenes sobre la ciudad de Morelia, conocida en el siglo XVIII como Valladolid, es mínima, sobresaliendo en este espectro las ilustraciones que realizó el fraile Francisco de Ajofrín como diario de viaje al visitar América, en la

⁵ CABRALES, Luis Felipe, "Panorámicas urbanas mexicanas: representación del paisaje cultural del siglo XIX e inicios del siglo XX", en HERREJÓN PEREDO, Carlos, (coord.), *La formación geográfica de México*, México, Consejo Nacional para la Cultura y las Artes, 2009, en prensa.

⁶ CABRALES, "Panorámicas urbanas mexicanas..."

⁷ BRANDIS, Dolores "La imagen cultural y turística de las ciudades españolas Patrimonio de la Humanidad", en TROITIÑO, Miguel Ángel, (ed.), *Ciudades patrimonio de la humanidad; patrimonio, turismo y recuperación urbana*, Sevilla, Universidad Internacional de Andalucía, 2009, pp. 70-97.

segunda mitad de dicho siglo, que aunque el objetivo del viaje era hacer una recolecta de bienes económicos, también es de notar el perfil de hombre culto, que le permitió no sólo observar los sitios visitados, sino representarlos gráficamente en dibujos, que aunque son en gran medida interpretativos, sirven para el entendimiento de la composición espacial de los poblados visitados.

Este viaje de España a América tardó desde la salida de Madrid el 20 de julio de 1763, hasta el 23 de noviembre en el que llegaron al puerto de Veracruz para posteriormente avanzar por las provincias mexicanas y llegar a Valladolid el 14 de mayo de 1794⁸.

En este diario, el P. Ajofrín describe la localización geográfica de la ciudad, ubicada en una anchurosa loma entre dos arroyos, la cual “*diste 60 leguas de la ciudad de Mejico por parte del oeste*”⁹.

Sobresale la visión completa que tiene de la ciudad cuando relata que:

*Es ésta ciudad muy bien formada en calles y edificios; su vecindad será de cinco mil familias, así de españoles como de mulatos y mestizos, sin contar los indios que habitan sus arrabales. El gobierno político y civil de esta ciudad reside en el Alcalde Mayor, con el grado de Teniente Capitán General de toda la Provincia, cuya residencia era antes en Pátzcuaro, por ser la cabecera de toda la Provincia de Mechoacán; pero hay residen en Valladolid, [...] Tiene regidores, alcaldes ordinarios, que son los caballeros más distinguidos; alguacil mayor, alférez real y escribano de Cabildo. El temperamento es algo desapacible en tiempo de verán por estar fundada la ciudad sobre piedra caliza. El agua viene conducida por una arquería y no es de las mejores. Pero no obstante es ciudad apreciable por su temperamento sano, bellos edificios, giro de su comercio, y más por la piedad de sus gentes, su urbanidad y buena crianza*¹⁰. (Fig. 2)



Fig. 2.- Vista de Valladolid desde el camino a Pátzcuaro a una legua. 1764. Francisco de Ajofrín, *Diario del viaje que hizo a la América en el Siglo XVIII el P. Fray Francisco de Ajofrín*, Instituto cultural hispano mexicano, vol. 1, 1964, p. 156.

⁸ DE AJOFRÍN, Francisco, *Diario del viaje que hizo a la América en el siglo XVIII el P. Fray Francisco de Ajofrín*, México, Instituto Cultural Hispano Mexicano, 1964, pp. 26-150.

⁹ DE AJOFRÍN, Francisco, *Diario del viaje que hizo a la América*, p. 151.

¹⁰ DE AJOFRÍN, Francisco, *Diario del viaje que hizo a la América*, p. 1514.

Otra vista de Valladolid, muestra otra área de la ciudad, en este caso sobresale no sólo el enfoque en edificios religiosos, sino que incluye: el acueducto que llevaba el agua a la ciudad, la plaza al centro junto a catedral y al igual que la imagen anterior, en un primer plano a la izquierda, lo que parece ser alguna casa de los barrios de indios, los campos de cultivo y algunos caminos. (Fig. 3)



Fig. 3.- Vista de Valladolid, luego que se descubre el camino de Méjico, Ajofrín óp. cit. p. 156.

Esta visión, como se dijo antes, era interpretación un tanto futurista, ya que aun cuando sus dibujos muestran los templos con las torres terminadas, lo cierto es que no todo era así, de hecho en los días que estuvo en Valladolid, en catedral “una de las torres demolió pocos años a la furia de un rayo los últimos dos cuerpos; pero en el día se están reparando”¹¹.

2.-Vista siglo XIX

El siglo XIX trajo consigo una serie de cambios importantes para la ciudad –tanto a nivel político como social. Cuestiones que permitieron tener un mayor número de imágenes que representaran a la ciudad de Morelia, observada desde distintas escalas, desde la de gran y mediana altura, la panorámica horizontal y la vista intra-urbana de la vida cotidiana, cuyas aproximaciones fueron abordadas líneas arriba.

Es así que, grabados como el de Valladolid de Emily Ward en 1829 muestra una panorámica a gran altura y observa el paisaje completo de la ciudad, similar a la obra pictórica y literaria de Mariano de Jesús Torres en 1876, en la que ejemplifica vistas de la ciudad a media altura permitiendo que aspectos de la vida cotidiana aparezcan en la totalidad de su obra, caso similar a las litografías de Manuel Rivera Cambas de 1882 y algunos grabados como el hecho por Barclay a finales de siglo. Ante un universo tan amplio se decide observar sólo dos obras: el grabado *Valladolid*, de Emily Ward, y *el templo de San Francisco*, de Mariano de Jesús Torres, por presentar justamente esas distintas escalas de observación del paisaje.

¹¹ DE AJOFRÍN, Francisco, *Diario del viaje que hizo a la América*, p. 152.

2.1.- Emily Ward (1797 -1860)

Emily Ward fue una pintora inglesa casada con Sir Henry George Ward, ministro plenipotenciario en México en 1823. Regresó a Inglaterra en 1824, volviendo a México al año siguiente. Autora de las ilustraciones del libro escrito por Ward: *Mexico in 1827 y Six views of the most important towns and mining districts upon the tableland of Mexico*¹².

El perfil elitista de la autora –así como el dominio de las herramientas artísticas propias de un pintor– se observan en la panorámica de Valladolid en 1829. (Fig. 4)

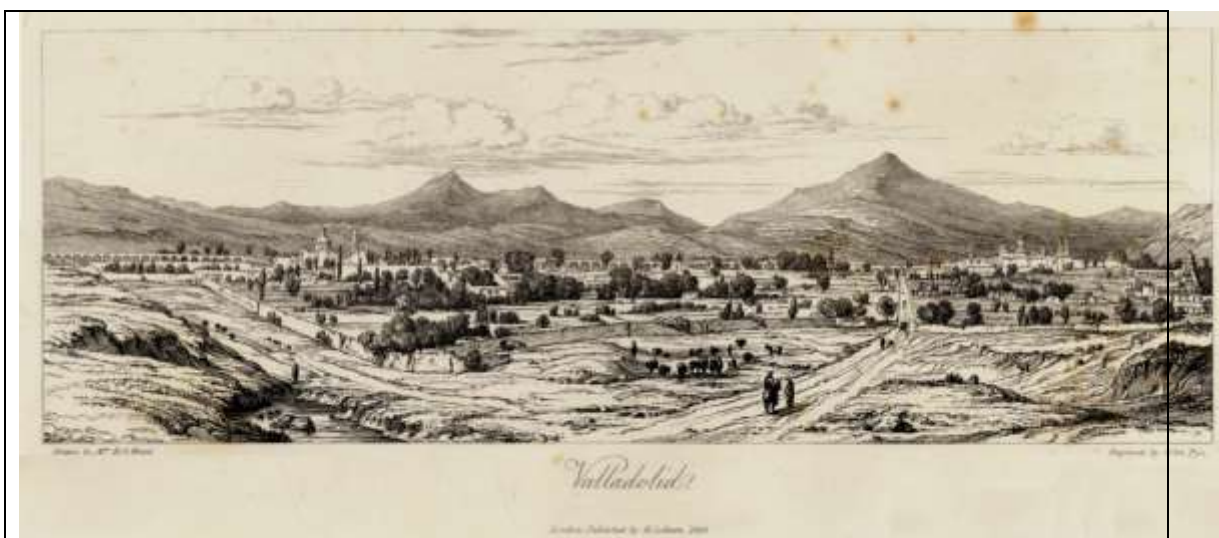


Fig. 4.- Panorámica de Valladolid en 1829 de Emily Ward, consultado en Jaime Hernández Días y Cintya Berenice Vargas Toledo (Coord.), *La vida cotidiana de los michoacanos en la Independencia y la Revolución Mexicana*, Morelia, Secretaría de Cultura de Michoacán, 2011, p. 93.

Al fondo el paisaje natural acentuado por lo que supone la Loma de Santa María enmarca la ciudad mostrando en el extremo izquierdo el acueducto, el Santuario de Guadalupe, algunos campos de cultivo y después lo que parece ser el camino y entrada a la ciudad, siete torres de templos y algunas casas en medio del campo.

El enfoque de la autora en esta imagen se centra en el paisaje natural, tanto en la parte superior como en la inferior del cuadro, reduciendo al treinta por ciento lo que concierne al medio edificado. De esta manera se demuestra la idea del autor, de que la ciudad de Valladolid mantiene un marco natural característico de las ciudades mexicanas de la época y mostrando rasgos característicos de la identidad mexicana.

2.2.- Mariano de Jesús Torres

Abogado, juez, periodista, opositor político, poeta, músico, pintor, entre otras cosas colocan al Patzcuareño Mariano de Jesús Torres como referencia obligada cuando se quiere hablar de la imagen de Morelia en el Siglo XIX, ya que si bien su obra pictórica puede ser criticada desde el punto de vista artístico, en el plano histórico ha colaborado en la recreación de la vida moreliana en la segunda mitad del siglo, ya que “recreó sin mucha simetría y a veces con imprecisiones[...] todos aquellos

¹² Universidad de las artes, *Imágenes del arte mexicano, Emily Elizabeth Ward*, consultado en <http://www.aguascalientes.gob.mx/temas/cultura/webua/catalogo/emilyelizabeth.html> el 24 de mayo de 2016

*momentos del ser y del hacer de los morelianos...*¹³. Así, se corrobora que el autor buscó reflejar la vida cotidiana de la época, que debía ir acompañada con su entorno arquitectónico (Fig. 5)



Fig. 2.- *Templo de San Francisco*, 1876. Óleo de Mariano de Jesús Torres. Museo Regional Michoacano

La vista del templo de San Francisco para el año 1976 es parte de una serie de pinturas con vista a media altura, otras desde la horizontal del piso en las que se muestra no sólo el medio natural y edificado, añade a lo anterior aspectos de la vida cotidiana.

En este caso, se puede observar el templo de San Francisco sin torre, y a la derecha el templo de la Tercera Orden, ambos con su muro perimetral y cúpulas de lo que podían ser las capillas pozas.

Se muestra en la parte izquierda el perfil urbano de las construcciones colindantes al conjunto, todas de un nivel con una policromía en colores similares, existiendo la horizontalidad en el perfil urbano.

La fuente, los animales y las personas en su andar cotidiano completan el cuadro, la existencia de las distintas clases sociales mezclándose, los hombres indios en calzón de manta, trasladando el agua o atendiendo a los animales de granja, las mujeres con reboso de bolita y faldas sencillas, la elite con vestimenta de influencia europea en vestidos, sacos y sombreros, algunos de ellos entrando al templo. Cuestión que se repite en las obras de Torres.

¹³ TORRES, Mariano de Jesús. *Costumbres y fiestas morelianas del pasado inmediato*. Morelia, UMSNH, 1991, p. 23.

3.- Vistas en el Siglo XX

Las imágenes de Morelia en el siglo XX son muchas, y en variadas técnicas: pintura, grabado, y principalmente en fotografía, elemento que a diferencia de los anteriores revela de manera mucho más precisa los objetos representados, dejando una brecha muy escasa a la interpretación personal de quien está observando.

Dichos elementos usados como fuentes de investigación permiten datar cambios y permanencias en la configuración espacial urbana o transformación de los edificios existentes.

Existen ahora coleccionistas que se han dedicado a reunir fotografías de distintas épocas y a añadir precisiones históricas que ayuden a datar estos cambios en los perfiles urbanos. En este artículo se utiliza la colección de Omar Guajardo, advirtiendo que la propia revisión de tal colección conllevaría un estudio más, por lo cual sólo se eligen imágenes que contemplen cambios en la estructura urbana, en sus edificios y las cuestiones de la vida cotidiana de la ciudad.

En ese sentido, es necesario recordar la transformación del paisaje interior que provocan los cambios en algunas calles principales de la ciudad, por ejemplo, la antigua calle Real, para el siglo XX contaba con un camellón con palmeras como símbolo de desarrollo económico, pensamiento que existía en la nación por esa época (Fig. 6). Mismo espacio que cambió el uso de animales de carga y carretas del siglo anterior por vehículos automotores, existiendo en el año de 1946 un claro ejemplo del número de unidades circulando en las principales calles de la ciudad ¹⁴.



Fig. 6.- Imagen tomada desde el Hotel Virrey de Mendoza en el año 1948. Colección Omar Guajardo¹⁵.

Otro elemento que transforma el paisaje es sin duda el cambio en el uso de suelo y nuevas construcciones, una de las primeras en el primer cuadro de la ciudad fue la construcción del Hotel Alameda en 1937 donde antes existió la farmacia denominada “La Purísima”, uso que puede no ser tan relevante en comparación con el cambio de escala, sistema constructivo y lenguaje arquitectónico, ya que dicho hotel marcaba también la inserción de la arquitectura moderna en la ciudad.

El uso de cámaras fotográficas cada vez con más adelantos tecnológicos permitió que no sólo se fotografiara desde media altura al estar en lugares apartados, sino que se

¹⁴ GUAJARDO, Omar, *Evocación fotográfica del Morelia de ayer*, Morelia, Casa Natal de Morelos, 2015, p. 26.

¹⁵ *Ibídem*

lograron visuales panorámicas de la ciudad con un alto grado de fidelidad sobre la configuración urbana (Fig. 7).



Fig. 7.- Imagen del conjunto de Morelia hacia el Norte. **1940**. Se puede apreciar en la esquina superior izquierda el poblado de Santiaguito con su templo. El límite de la ciudad era la vía del ferrocarril, actualmente la av. Héroes de Nocupetaro. En la parte superior derecha se aprecia la antigua plaza de toros en la actual calle de Aquiles Serdán. Fotografía tomada por la compañía mexicana aerofoto, S. A. consultad el 20 de diciembre de 2016 en <https://www.facebook.com/MoreliaATravesDelTiempo/photos/a.382086011884607.91492.342684702491405/383276718432203/?type=3&theater>

III.- Resultados

El uso de imágenes (grabado, pintura, fotografía, entre otras técnicas) permitió en el caso seleccionado constatar varias cosas en el paisaje Urbano Histórico de Morelia:

El perfil urbano de la zona fundacional siempre fue horizontal, rompiéndose únicamente por las torres de las edificaciones religiosas, dispuestas en torno a la catedral

La traza en retícula de la ciudad, aunque incipiente en el siglo XVI permanece hasta después del siglo XX. Si bien en el siglo XVII los grabados presentados muestran terrenos vacíos ocupados para el siglo XX, las construcciones establecidas mantuvieron la imagen de conjunto del sitio.

La organización del espacio a través de plazas y calles en relación con edificios religiosos y/o civiles permite observar remates visuales, por ejemplo, fachadas de edificios emblemáticos, o fondos paisajísticos naturales como la loma de Guayangareo o la Loma de Santa María, cuestión que ha permaneció desde las primeras

representaciones de la ciudad mostradas anteriormente en los grabados del siglo XVII y XVIII.

El material de construcción predominante es la piedra de cantera, labrada y en acabado liso para ser aparente en algunos casos y en otros para ser cubierta.

El uso del espacio público ha permanecido como lo constata las pinturas Mariano de Jesús Torres en el siglo XVIII, si bien muestra la interpretación de la sociedad de la época ataviada con distintas vestimentas, muestra justamente eso, el uso del mismo espacio por distintas clases sociales.

Las primeras imágenes aéreas del siglo XX permitieron constatar que las manzanas estaban compuestas por construcciones en el contorno, dejando un espacio sin construir al centro, conocido localmente como “corazón de manzana”, con ello se puede tener una idea de la iluminación y ventilación natural que dicho espacio proporcionaba a las edificaciones aledañas.

IV.- CONCLUSIONES

Distintas escalas de visión de imágenes, diferentes técnicas artísticas, y diferentes temporalidades, ayudaron a entender cambios y permanencias en el Paisaje Urbano Histórico de la ciudad seleccionada, mostrando en este caso un paisaje visto a gran y mediana altura, a ras de suelo, observando actividades intra-urbanas involucradas en el paisaje local, generando a través de imágenes en las artes, una imagen mental de la ciudad, la cual dicho sea de paso, forma parte del imaginario colectivo local.

En esta imagen del imaginario colectivo, el Centro Histórico de Morelia conserva un patrimonio edificado producto de más de 450 años, inmuebles emblemáticos, cambios de usos de algunos edificios, otros en los que persiste un uso religioso, las plazas y espacios públicos son en esta segunda década del siglo XXI escenario perfecto que mezcla lo usos y costumbres locales en los que al igual que en el pasado, la población local y foránea, se mezcla para rezar, pasear, comerciar, dar vida al sitio histórico. (Fig. 8)

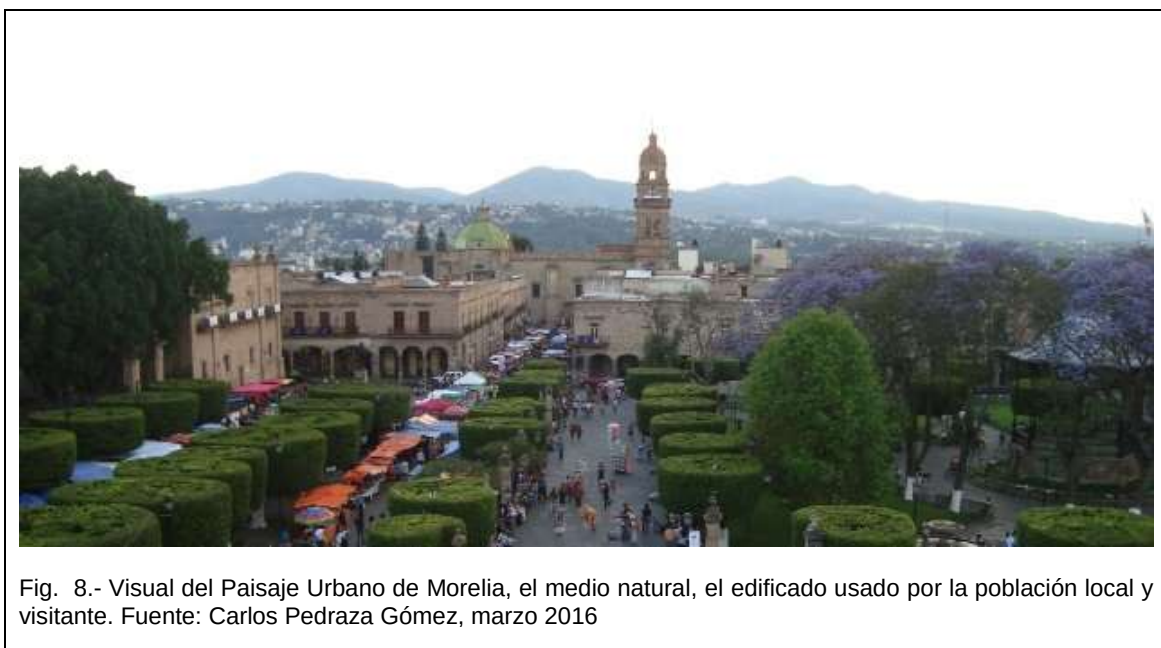


Fig. 8.- Visual del Paisaje Urbano de Morelia, el medio natural, el edificado usado por la población local y visitante. Fuente: Carlos Pedraza Gómez, marzo 2016

Nota: Este artículo forma parte de la tesis doctoral del autor, titulada *Paisajes Urbanos Históricos: nuevas lecturas para el manejo y conservación integral del patrimonio cultural: Morelia como estudio de caso*. Investigación realizada entre 2014 a 2016 y presentada en 2017 dentro del Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura, (PIDA) en la Universidad Autónoma de Aguascalientes, México, con apoyo económico del Programa Becas Nacionales Conacyt.

Agradecimientos especiales al Dr. Alejandro Acosta Collazo, (UAA) y al Dr. Carlos Alberto Hiriart Pardo (UMSNH).

Referencias

Artes, U. d. (s.f.). Recuperado el 26 de Mayo de 2016, de <http://www.aguascalientes.gob.mx/temas/cultura/webua/catalogo/emilyelizabeth.html>

BRANDIS, D. (2009). La imagen cultural y turística de las ciudades españolas Patrimonio de la Humanidad. En M. A. Troitiño Vinuesa, *Ciudades patrimonio de la humanidad; patrimonio, turismo y recuperación urbana*. Sevilla : Univeersidad Intenacional de Andalucía .

CABRALES BARAJAS , L. F. (2009). Panorámicas urbanas mexicanas: representación del paisaje cultural del siglo XIX e inicios del siglo XX. En E. Forescano , & C. Herrejon , *La formación geográfica de México*. México : Consejo Nacional para la Cultura y las Artes .

CONOLLY, P. (2008). ¿El mapa es la ciudad? Nuevas miradas a la forma y levantado de la ciudad de México 1628 de Juan Góez de Trasmonte. *Investigaciones geográficas. Boletín del Isntituto de Geografía* , 132.

DE AJOFRIN , F. (1964). *Diario del viaje que hizo a la América en el siglo XVIII el P. Fray Francisco de Ajofrín* . Instituto cultural hispano mexicano .

GUAJARDO , O. (2015). *Evocación fotográfica del Morelia de ayer*. Morelia : Casa Natal de Morelos .

ROCA, L. (2014). *Tejedores de imágenes: propuestas metodológicas de investigación y gestión del patrimonio fotográfico y audiovisual*. México : Instituto Mora .

TORRES, M. d. (1991). *Costumbres y fiestas morelianas del pasado inmediato* . Morelia : UMSNH.

<http://www.aguascalientes.gob.mx/temas/cultura/webua/catalogo/emilyelizabeth.html>



TLATEMOANI
Revista Académica de Investigación
Editada por Eumed.net
No. 27 – Abril 2018
España
ISSN: 19899300
revista.tlatemoani@uaslp.mx

Fecha de recepción: 11 de febrero de 2018
Fecha de aceptación: 15 de marzo de 2018

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO

Autor:

Cruz García Lirios

garcialirios@icloud.com

Universidad Autónoma del Estado de México. Nezahualcóyotl

RESUMEN

A menudo, la gestión del conocimiento se establece con la necesidad de resguardar y sistematizar las habilidades, conocimientos y experiencias de líderes y talentos exitosos ante imponderables o contingencias del entorno, pero en un sistema de prácticas profesionales derivado de alianzas estratégicas entre IES y multinacionales, la gestión del conocimiento es más bien una signatura colateral al propósito esencial de insertar a los estudiantes al mercado laboral. En ese tener

~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO~~

se realizaron dos estudios, uno cualitativo con cinco informantes y otro no experimental con 457 estudiantes de una universidad pública del centro de México, inscritos en el sistema de prácticas y servicio profesional. Los discursos en torno a la gestión del conocimiento sugieren símbolos, significados y sentidos incompletos del proceso formativo académico y profesional. A partir de un modelo estructural [$\chi^2 = 324,35$ (243gl) $p = 0,007$; GFI = 0,977; CFI = 0,990; RMSEA = 0,008] se observaron trayectorias reflejantes de tres factores que, sin embargo, sólo explicaron el 54% de la varianza total. Se recomienda la inclusión de otras variables y el contraste del modelo a fin de poder seguir líneas de investigación relativas al isomorfismo organizacional.

Palabras claves –*red, nodo, clima, grupo, emprendimiento*

RELIABILITY AND VALIDITY OF AN INSTRUMENT THAT MEASURES KNOWLEDGE MANAGEMENT IN A PUBLIC UNIVERSITY IN CENTRAL MEXICO

ABSTRACT

Often, knowledge management is established with the need to safeguard and systematize the skills, knowledge and experiences of successful leaders and talents in the face of imponderables or environmental contingencies, but in a system of professional practices derived from strategic alliances between HEIs and multinationals, knowledge management is rather a collateral signature to the essential purpose of inserting students into the labor market. In this study, two studies were carried out, one qualitative with five informants and the other non-experimental with 457 students from a public university in central Mexico, enrolled in the system of practices and professional service. The discourses around the management of knowledge suggest symbols, meanings and incomplete senses of the academic and professional training process. From a structural model [$\chi^2 = 324.35$ (243gl) $p = 0.007$; GFI = 0.977; CFI = 0.990; RMSEA = 0.008] were observed reflective trajectories of three factors that, however, only explained 54%

of the total variance. It is recommended the inclusion of other variables and the contrast of the model in order to be able to follow research lines related to organizational isomorphism.

Keywords –red, node, climate, group, entrepreneurship

INTRODUCCIÓN

El objetivo del presente artículo es establecer la confiabilidad y la validez de un modelo para el estudio de la gestión del conocimiento a través del liderazgo y la construcción de acuerdos en un Instituto de Educación Superior (IES) en alianza estratégica de formación e inserción laboral con una multinacional del centro de México.

El estudio se inscribe en la disciplina de psicología social, pero incluye fundamentos de las ciencias económico-administrativas como es el caso de activos intangibles y capital intelectual, así como cultura, clima y liderazgo organizacional.

De este modo, la gestión del conocimiento desde la psicología social de las organizaciones radica en un proceso de influencia social de grupos colaborativos en torno a la transferencia de un conocimiento implícito hacia un resguardo del conocimiento tácito a fin de poder aprovechar la experiencia y habilidades de talentos y líderes ante las contingencias del entorno, o bien, los riesgos y las amenazas del contexto (Cuesta, 2012).

Empero, en el marco de alianzas estratégicas entre IES y multinacionales, la gestión del conocimiento se gesta desde liderazgos que transforman comunicando y motivando a activos intangibles y capitales intelectuales potenciales en cuanto a la creación de valor para una organización (Gargallo, 2010).

Es así como desde las ciencias económico-administrativas, la gestión del conocimiento antecede a la producción y la transferencia del conocimiento (Holden

y Karsh, 2010). Esto es así porque se trata de un proceso basado en una cultura y clima laboral de relaciones empáticas y de confianza que afectarán el nivel de compromiso, emprendimiento, innovación y satisfacción en una organización dedicada a la creación de valores intangibles como es el caso del conocimiento (Anwar y Norulkamar, 2012).

Sin embargo, tal proceso no es del todo observable y más bien está implícito por lo que las organizaciones deben traducir el conocimiento oculto en un conocimiento asequible para líderes y talentos futuros (López y López, 2011). Por consiguiente, la gestión del conocimiento enfoca su interés en las relaciones colaborativas entre líderes y talentos, así como los repositorios de información codificada (Tayo y Adeyemi, 2012). cambiar a 12 puntos el tamaño de letra de esta referencia).

Liderazgos gestores del conocimiento

La gestión del conocimiento es establecida por el estilo de liderazgo (Manning, 2010). De esta manera, cuatro dimensiones relativas al aprendizaje, el liderazgo, la cultura y el conocimiento generan cuatro factores: tácito a tácito, explícito a tácito, explícito a explícito y de tácito a explícito (Arnau y Montané, 2010).

La creación del conocimiento, en su fase de gestión, supone la emergencia de liderazgos que al diseminar sus estilos de comunicación y motivación amplifican la red de conocimiento, pero limitan la competencia (Castel y Freundlich, 2010).

En un segundo escenario de la creación del conocimiento, la gestión se establece a partir de la competencia entre los liderazgos tradicionales y los liderazgos emergentes (Sobrados y Fernández, 2010). Es decir, los estilos adhocráticos-burocráticos coexisten con estilos de flexibilidad posburocrática (Castro y Martins, 2010).

En un tercer momento, la gestión del conocimiento se establece a partir de la reducción de un liderazgo tradicional o emergente en relación con la consolidación

~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO~~

del liderazgo triunfador y otro liderazgo emergente (Vargas, 2011). Se trata de un ciclo de cooperación, alianzas estratégicas y comunicación bilateral que garanticen una motivación permanente de las expectativas de los talentos (Chinchilla y Cruz, 2010).

Por último, en la última fase, la gestión del conocimiento se establece por triadas que comandan la toma de decisiones en función de acuerdos y corresponsabilidades (Medina, 2010). Se trata de una nueva cultura organizacional: flexible e innovadora por su grado de empatía y compromiso, centrada en una estructura horizontal, comunicación bilateral y motivación bidireccional (Fuentes y Sánchez, 2010).

En el contexto de las políticas educativas de evaluación, certificación y acreditación, la influencia del poder central del Estado a través de sus instituciones sobre las organizaciones, sus fases de creación del conocimiento y alianzas estratégicas (Galindo y Echavarría, 2011).

Estudios de la gestión del conocimiento

Los estudios de la gestión del conocimiento centran su atención en la emergencia de liderazgos transformacionales y sus atributos comunicativos y motivacionales bilaterales (Omar, 2010).

Año	Autor	Hallazgo	Especificación
2010	Gil	La gestión del conocimiento determina la cultura laboral reflejando una estrategia de resistencia o apertura a la tecnología su control o innovación	Gestión del conocimiento ← resistencia ↔ apertura tecnológica
2010	Omar	Las redes de formación profesional son gestión, innovación y emprendimiento que diseminan habilidades, valores y saberes en función de los flujos de información, siendo el balance general de las diferencias entre las entradas y salidas de información determina el desarrollo de la red.	Redes de formación profesional ← gestión del conocimiento ↔ innovación de procesos ↔ emprendimiento organizacional ← flujos de información
2010	Borjas	Los procesos de gestión, innovación y emprendimiento suponen un liderazgo y cultura organizacional transformacional.	Gestión del conocimiento ← innovación ↔ emprendimiento ← liderazgo ←

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO

			cultura
2011	Adenike	La gestión del conocimiento es incipiente cuando emergen agentes que por su innovación y emprendimiento de conocimiento incentivan la capacitación y supervisión de colaboración.	Gestión del conocimiento ← emprendimiento ↔ innovación → capacitación → colaboración
2011	Orantes	La gestión con la innovación contrasta con el emprendimiento y la agencia del conocimiento. Una red formativa emergente depende de la gestión más que de las iniciativas.	Gestión ← innovación ↔ emprendimiento ← agencia
2013	Carreón	El desarrollo local a partir de la gestión del conocimiento es explicado desde los discursos que los agentes gestores, innovadores y emprendedores de conocimiento generan considerando alianzas estratégicas entre empresas transnacionales y universidades	Desarrollo local ← gestión del conocimiento ← emprendimiento ↔ innovación
2013	García	El modelo de red gestora y formativa del conocimiento antecede a la innovación porque se trata de nuevas formas de organización, discursos, productos o beneficios	Gestión del conocimiento ← formación profesional → innovación
2013	Long	La gestión del conocimiento es una consecuencia de un clima laboral flexible en el que la creatividad de los agentes constituye una gestión paralela a la establecida.	Gestión del conocimiento ← clima laboral → flexibilidad ↔ creatividad
2014	Carreón	En un modelo de gestión del conocimiento la red formativa desarrolla las oportunidades, capacidades, responsabilidades y satisfacciones de vida porque derivan de climas organizacionales de confianza, compromiso y cooperación.	Gestión del conocimiento ← red formativa profesional → oportunidades ↔ capacidades ↔ responsabilidades ↔ satisfacciones
2014	García	En la gestión del conocimiento la red formativa desarrolla los agentes que interactúan unos con otros enalteciendo la innovación y formación profesional gestora y emprendedora.	Gestión del conocimiento ← red formativa ← innovación ↔ emprendimiento

Se trata de un proceso (véase Tabla 1) en el que el líder genera una sinergia encaminada a la creación de valores agregados, activos intangibles, capitales intelectuales y ventajas competitivas para organizaciones que se precian de ser flexibles en su cultura y estructura, toma de decisiones e implementación de estrategias (Vargas y Arenas, 2012)) eliminar el paréntesis que está de más.

Tabla 1. Estudios de la gestión del conocimiento

Fuente: Adaptada de Carreón (2016)

Es así como la relación entre gestión del conocimiento con innovación y emprendimiento, satisfacción y felicidad, así como con empatía y compromiso suponen una orientación laboral hacia un escenario de apropiación de ideas comunes que devendrán en una cultura laboral flexible y una estructura colaborativa (Coronel, 2010).

~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO~~

En el caso de las IES, la gestión del conocimiento adquiere un símbolo institucional desde el que se edificarán significados y sentidos de comunicación y motivación acordes a las políticas de evaluación, acreditación y certificación de la calidad de los procesos y los productos (Díaz, 2013).

Más específicamente, las universidades públicas en alianzas estratégicas con multinacionales generan un sistema de gestión del conocimiento para su producción y transferencia a través de sistemas de prácticas y servicio social que determinará la inserción laboral del estudiante (Orantes, 2011).

Se trata de una formación académica y profesional continua y permanente ya que se supone el conocimiento se gestará desde liderazgos comunicativos y motivacionales, pero sobre todo desde el procesamiento de información de redes informacionales y grupos colaborativos (Adenike, 2011).

En tal escenario es que la gestión del conocimiento se observa desde el procesamiento de información, la retención de datos, el aprovechamiento y el desempeño de competencias laborales que generen valores agregados e intangibles a las empresas (Cerrón, 2010).

Gestión del conocimiento en una IES del centro de México

En el marco del institucionalismo estatal y el desarrollo local, las universidades públicas han establecido alianzas estratégicas con multinacionales en función de la capacitación y el adiestramiento de futuros trabajadores que hoy día son estudiantes, pero cuyas competencias de procesamiento de información no han sido orientadas a la búsqueda, selección y procesamiento de información requeridas para generar utilidades y ganancias a empresas del sector industrial y comercial (Prada, 2013).

De esta manera, las universidades públicas de estudio en comunión con sucursales de una multinacional automotriz implementaron un sistema de gestión del conocimiento acorde a las necesidades locales, pero con miras al crecimiento del

~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL
CENTRO DE MÉXICO~~

sector automotriz en la región y la inserción laboral de futuros profesionistas del área económico-administrativa (Yuangion, 2011).

El sistema de prácticas profesionales y servicio social se caracteriza por un uso intensivo de tecnologías, dispositivos y redes de información electrónica y digital en las que los practicantes desarrollarán sus habilidades y conocimientos del sector automotriz, la promoción de ventas y la comercialización de autopartes como indicadores de productividad y competitividad de la localidad (Zampetakis y Moustakis, 2013).

Es así como la universidad pública contrató a expertos con experiencia docente e investigativa en materia de comercialización y venta de autotransportes y autopartes, estableciendo también un sistema de transferencia del conocimiento mediante el equipamiento de horas prácticas respecto a horas teóricas en las ciencias económicas y administrativas, así como un sistema de tutoría presencial y a distancia para complementar la formación académica y profesional de los estudiantes.

Es decir que la alianza estratégica es auspiciada por la universidad pública a cambio de que las sucursales o puntos de venta automotriz contraten provisionalmente a los estudiantes y los capaciten en cuanto a la venta y promoción de autopartes, o bien, en cuanto a los procesos administrativos, reclutamiento y selección de personal, así como la capacitación y el adiestramiento.

Formulación: ¿Las relaciones teóricas entre los indicadores de gestión del conocimiento se ajustan a los datos observados en la muestra de estudio en el contexto de una red de conocimiento entre una universidad pública y sucursales o puntos de venta de automotrices multinacionales?

Hipótesis nula: En virtud de que las redes de gestión del conocimiento se distinguen por estructura horizontal, comunicación bidireccional y toma de decisiones consensuadas, las relaciones teóricas entre los indicadores de la gestión del

conocimiento se ajustarán al contexto de estudio siempre que prevalezcan climas de innovación y climas de apoyos determinantes del clima de tareas.

Hipótesis alterna: No obstante que la gestión del conocimiento está indicada por una cultura laboral flexible, participativa y consensual, las relaciones entre líderes y talentos, al estar condicionadas por las contingencias del mercado, soslayan los valores y normas comunicativas, motivacionales e intencionales, por consiguiente, las premisas teóricas observadas en otros contextos serán distintas en el escenario de la red de conocimiento entre la universidad pública y los puntos de venta de multinacionales.

Método

En el primer estudio se llevó a cabo un trabajo exploratorio de corte cualitativo con entrevistas a profundidad y análisis del discurso de cinco participantes en una red formativa profesional. Se realizó una selección no probabilística con la técnica “efecto bola de nieve” para entrevistar a tres docentes que han formado a estudiantes mediante prácticas profesionales. El criterio de inclusión y exclusión fue la experiencia en el sistema de prácticas.

Se realizaron entrevistas a profundidad, las categorías de entrevista y análisis fueron “emprendimiento”, “gestión”, “producción”, “innovación” y “transferencia”, considerando una revisión de conceptos y hallazgos. A partir de las categorías de entrevista y análisis se construyó un cuestionario de preguntas abiertas las cuales permitieron recabar los discursos, significados y sentidos de docentes insertos en la red de conocimiento.

Antes de iniciar la entrevista se les preguntó si podían ser grabadas sus declaraciones y en los casos en que se aceptó la condición, se procedió a informar sobre los usos con fines académicos de las entrevistas las cuales no tendrían ninguna consecuencia positiva o negativa en su formación académica o eventual contratación profesional. Al finalizar la entrevista, se les ofreció la posibilidad de consultar los resultados de la investigación vía correo electrónico. Transcurridos

**~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL
CENTRO DE MÉXICO~~**

unos días les fueron entregados sus reconocimientos por su participación en el estudio.

Se utilizó el programa de Análisis Cualitativo de Datos (QDA-MINNER por su acrónimo en inglés, versión 4,9). Se utilizó la técnica de síntomas para el análisis del discurso, ésta consiste en ordenar extractos de las respuestas a las preguntas expuestas siguiendo una jerarquía de significaciones relativas a las categorías establecidas. Una vez sintetizadas y jerarquizadas en oraciones, las declaraciones son relacionadas considerando sus frecuencias de relación (entrada y salida de información). Para vaciar y sintetizar la información, se emplearon matrices. Una vez procesada la información, se elaboró la red para facilitar la presentación de los resultados.

En un segundo estudio, se realizó una investigación no experimental, transversal y exploratoria. Se encuestaron a 457 estudiantes de una universidad pública del Estado de México, considerado el semestre en el que realizan prácticas profesionales, o bien, llevan a cabo su servicio social. El 64% fueron mujeres y el 35% hombres. El 58% dijeron tener entre 18 y 22 años, el 24% entre 23 y 29 años, así como el restante 18% declaró tener más de 29 años. El 34% dijo que los ingresos de su familia ascendieron a menos de 3500 pesos al mes ($M = 3241$, $DE = 12,35$), el 51% declaró un ingreso familiar de entre 3500 y 7000 pesos al mes ($M = 5672$, $DE = 124,35$), el restante 15% advirtió que su familia ganó más de 7000 pesos al mes ($M = 8712$, $DE = 235,25$). El 67% declararon ser solteros, el 13% viven en unión libre y el 20% en matrimonio.

Se utilizó la Escala de Gestión del Conocimiento de Carreón (2016) el cual incluye 21 reactivos alusivos al liderazgo comunicativo, el liderazgo motivacional y la construcción de acuerdos entre líderes y talentos. Cada reactivo incluye las opciones de respuesta: 0 = nada probable, 1 = muy poco probable, 2 = poco probable, 3 = ni improbable ni probable, 4 = probable, 5 = muy probable.

~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO~~

Se utilizó la técnica Delphi para la adecuación cultural del instrumento a la muestra, preguntando a un grupo de expertos acerca del significado local de palabras incluidas en los reactivos e integrando la información en los ítems modificados. Se encuestó a la muestra en el vestíbulo de la biblioteca de su universidad previa garantía por escrito de que los resultados del presente trabajo no afectarían su estatus académico o laboral, así como la confidencialidad de sus respuestas. La información fue procesada en el Paquete Estadístico para Ciencias Sociales (IBM-SPSS-AMOS por su acrónimo en inglés versión 25,0). Se estimó la consistencia interna del instrumento con el parámetro alfa de Cronbach. Se realizó un análisis factorial exploratorio de ejes principales con rotación promax a fin de establecer la validez del constructo de gestión del conocimiento. Se contrastó el modelo con los parámetros de bondad de ajuste (GFI por su acrónimo en inglés) y residuales (RMSEA por su acrónimo en inglés).

Resultados

La Figura 1 muestra los discursos en torno a las categorías de emprendimiento, gestión, producción, innovación y transferencia del conocimiento entre la universidad pública y las sucursales de la multinacional automotriz. Es posible observar que prevalece un significado de aproximación a una totalidad en cuanto a eficiencia, eficacia y efectividad ya que, si bien los entrevistados destacan los avances del sistema de prácticas, también señalan las adecuaciones que deberán realizarse para completar la formación académica con la formación profesional.

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO

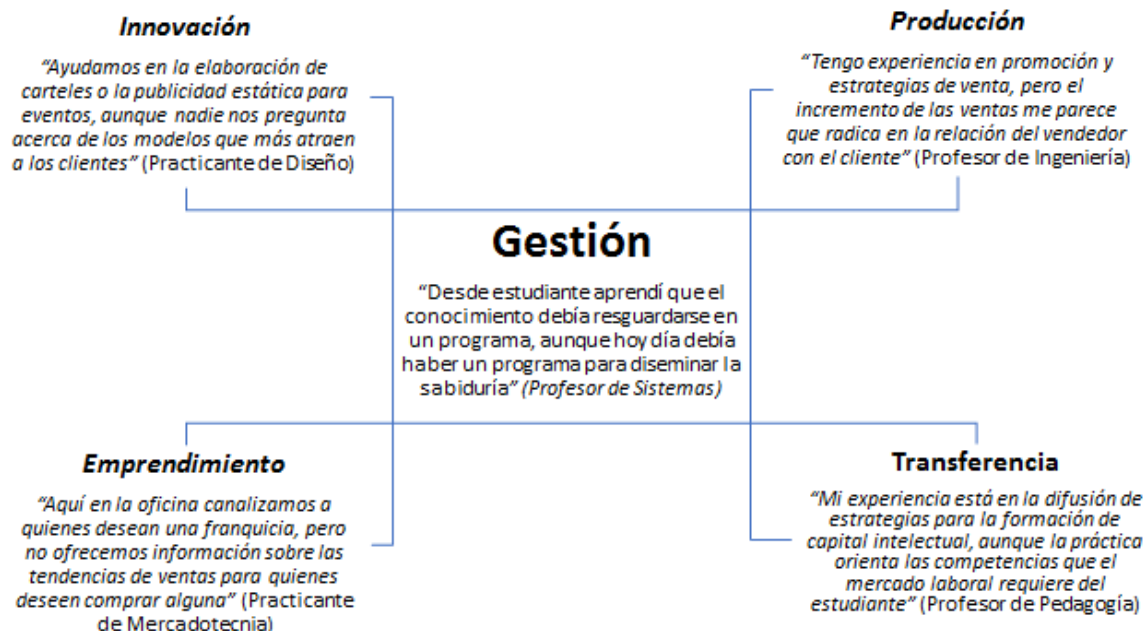


Figura 1. Discursos en torno a la gestión del conocimiento

Fuente: Elaborada con las entrevistas del estudio

Además, es posible advertir una desarticulación entre cada uno de los procesos. A decir de los entrevistados, el esfuerzo es puntual en cuanto a las prácticas profesionales, las cuales suponen una primera instancia, empero un segundo nivel de aprendizaje estaría reflejado en la coordinación entre las áreas, departamentos y oficinas con una orientación hacia objetivos, tareas y metas comunes.

Es así como la gestión del conocimiento, entendida como un sistema de resguardo de las habilidades, conocimientos y experiencias del capital intelectual, está en ciernes ya que, los discursos parecen reflejar una coordinación insuficiente o cuando menos una articulación pendiente entre las distintas instancias de la red formativa académica y profesional.

En tal sentido es que la inserción laboral podría entenderse como resultado de un proceso incompleto en cuanto a la formación integral de habilidades y

**~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL
CENTRO DE MÉXICO~~**

conocimientos, así como de la transferencia de experiencias de los profesores hacia los alumnos.

La Tabla 2 muestra las propiedades estadísticas del instrumento que mide el liderazgo comunicacional y motivacional, así como la construcción de acuerdos entre los actores implicados en la gestión del conocimiento entre la IES y la multinacional automotriz del centro de México.

Tabla 2. Descriptivos del instrumento

<i>Código</i>		<i>M</i>	<i>D</i>	<i>S</i>	<i>C</i>	<i>A</i>	<i>F1</i>	<i>F2</i>	<i>F3</i>
<i>Subescala de liderazgo motivacional</i>									
<i>LM1</i>	Mi asesor me explicará los softwares actualizados	3,21	1,24	1,03	1,93	0,801	0,302		
<i>LM2</i>	Mi profesor expondrá las dificultades de los softwares especializados	3,94	1,25	1,25	1,59	0,832	0,305		
<i>LM3</i>	Mi jefe advertirá los beneficios de los softwares especializados	3,20	1,36	1,38	1,40	0,843	0,354		
<i>LM4</i>	Mi tutor identificará mis habilidades computacionales	3,25	1,47	1,28	1,26	0,861	0,385		
<i>LM5</i>	Mis compañeros reconocerán mis habilidades computacionales	3,46	1,67	1,04	1,43	0,804	0,381		
<i>LM6</i>	Mis clientes reconocerán mis habilidades comunicativas	3,27	1,93	1,27	1,57	0,832	0,304		
<i>LM7</i>	Mis profesores reconocerán mis aportes a las prácticas laborales	3,25	1,02	1,08	1,48	0,845	0,325		
<i>Subescala de liderazgo comunicacional</i>									
<i>LM1</i>	Mi tutor incentivará mi creatividad	3,81	1,04	1,25	1,03	0,803		0,306	
<i>LM2</i>	Mi asesor incentivará mis habilidades computacionales	3,05	1,57	1,14	1,21	0,843		0,325	
<i>LM3</i>	Mi jefe promoverá mis aportes en la empresa	3,45	1,37	1,49	1,30	0,804		0,395	
<i>LM4</i>	Mi superior promocionará mi estilo de trabajo	3,02	1,65	1,40	1,46	0,832		0,315	
<i>LM5</i>	Mis compañeros apoyarán mis propuestas	3,54	1,94	1,39	1,57	0,851		0,321	
<i>LM6</i>	Mis profesores recomendarán mis habilidades computacionales	3,67	1,03	1,38	1,49	0,832		0,325	
<i>LM7</i>	Mis clientes recomendarán mi trabajo	3,91	1,25	1,02	1,30	0,806		0,356	
<i>Subescala de construcción de acuerdos</i>									
<i>CA1</i>	Mi tutor y yo seleccionaremos el software idóneo	3,26	1,04	1,32	1,30	0,861			0,301
<i>CA2</i>	Mis compañeros y yo apoyaremos el proyecto de nuestro tutor	3,57	1,25	1,16	1,43	0,832			0,356
<i>CA3</i>	Mis profesores y yo acordaremos el método idóneo para el trabajo	3,68	1,47	1,48	1,59	0,806			0,384

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO

CA4	Mis jefes y nosotros propondremos objetivos comunes	3,94	1,49	1,01	1,20	0,854	0,325
CA5	Mi asesor y yo alcanzaremos la meta a seguir	3,05	1,21	1,21	1,32	0,836	0,384
CA6	Mis compañeros y yo seguiremos las tareas acordadas con el líder	3,15	1,34	1,35	1,21	0,870	0,305
CA7	Mi líder y nosotros seguiremos las estrategias convenidas	3,05	1,45	1,27	1,34	0,872	0,316

M = media, D = desviación estándar, S = Sesgo, C = Curtosis, A = Alfa quitando el valor del ítem. Método de extracción: ejes principales, rotación promax. Adecuación y esfericidad [$\chi^2 = 231,35$; (234gl) $p = 0,000$]. F1 = Liderazgo Comunicacional (23% de la varianza total explicada y alfa de 0,890), F2 = Liderazgo Motivacional (17% de la varianza total explicada y alfa de 0,880), F3 = Construcción de Acuerdos (14% de la varianza total explicada y alfa de 0,870). Todos los ítems incluyen las opciones de respuesta: 0 = nada probable, 1 = muy poco probable, 2 = poco probable, 3 = ni improbable ni probable, 4 = poco improbable, 5 = muy poco improbable.

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

Es posible observar que la consistencia interna de la escala general (alfa de 0,888) y de las subescalas (alfas de 0,890; 0,880 y 0,870) los cuales explicaron hasta el 54% de la varianza total explicada, indicando la inclusión de otros factores que la literatura identifica como empatía, compromiso, emprendimiento, innovación y satisfacción.

Se estimaron las covarianzas entre los factores esgrimidos con respecto a la emergencia de un constructo de segundo orden como sería el caso del liderazgo gestor del conocimiento (véase Tabla 3).

Tabla 3. Covarianzas entre los factores

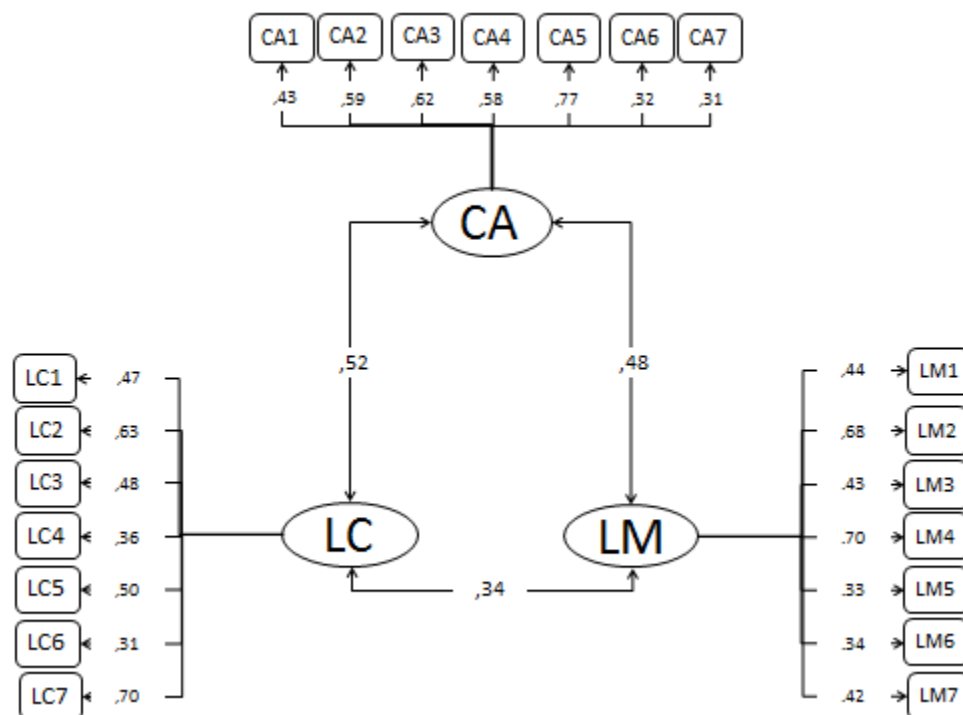
Factor	Liderazgo comunicacional	Liderazgo motivacional	Construcción de acuerdos
Liderazgo comunicacional	1,432		
Liderazgo motivacional	0,621	1,406	
Construcción de acuerdos	0,403	0,592	1,407

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

Una vez establecidas las relaciones posibles entre los factores establecidos se procedió a estimar el modelo estructural de trayectorias reflejantes (véase Figura 2).

CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL CENTRO DE MÉXICO

Figura 2. Modelo estructural de trayectorias reflejantes (cambiar a la parte inferior de la imagen)



LC = Liderazgo Comunicacional, LM = Liderazgo Motivacional, CA = Construcción de Acuerdos

Fuente: Elaborada con los datos del estudio

Los parámetros de ajuste y residuales [$\chi^2 = 324,35$ (243gl) $p = 0,007$; GFI = 0,977; CFI = 0,990; RMSEA = 0,008] sugieren la aceptación de la hipótesis nula relativa a la explicación teórica de la literatura consultada con respecto a los datos observados.

Discusión

El aporte del presente trabajo al estado del conocimiento radica en la especificación y contrastación de un modelo de gestión de conocimiento, el cual debió establecerse su confiabilidad y validez con la finalidad de demostrar la

hipótesis nula relativa al ajuste de las relaciones teóricas con respecto a las observaciones ponderadas.

Respecto al primer estudio de orden cualitativo en el que se encontraron símbolos, significados y sentidos en torno al proceso de gestión del conocimiento fue posible apreciar una desarticulación entre los procesos, así como entre las capacidades o competencias que debieron corresponder al proceso formativo académico y profesional.

En el segundo estudio, el tipo de selección muestral no probabilística e intencional, así como el análisis factorial exploratorio limitan los resultados obtenidos a la muestra de estudio, pero animan el contraste del modelo a otros contextos y muestras diferentes a la de estudio.

En relación con el estado de la cuestión en la que un modelo especificado está en función de la identidad como determinante de la gestión del conocimiento, en tanto que la afinidad influye con el líder, el presente trabajo advierte que es el liderazgo de corte motivacional el factor reflejante de tal proceso.

Empero, el estado del arte considera que la gestión del conocimiento es una continuidad del *habitus* o disposiciones organizacionales en contra o a favor de una alternativa innovadora. Es decir, que la identidad sólo sería el resultado de la transferencia de éstos *habitus* o disposiciones entre líderes y talentos, pero el presente estudio destaca que la motivación, independientemente de su herencia o aprendizaje, es la ruta que explicaría el proceso racional, deliberado, planificado y sistemático de producción y transferencia del conocimiento en una red entre la universidad pública y la sucursal multinacional.

CONCLUSIÓN

El objetivo del presente trabajo fué especificar un modelo para el estudio de la gestión del conocimiento, entendido como la edificación de un sistema de resguardo y transferencia de profesores a estudiantes en la práctica laboral de

~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL
CENTRO DE MÉXICO~~

puntos de venta automotriz, pero el primer estudio cualitativo revela que los símbolos, significados y sentidos de la gestión del conocimiento están representados como incompletos respecto a un ideal de formación académica y profesional más práctica que teórica con repercusión en la inserción laboral de estudiantes.

En cuanto al segundo estudio no experimental con una selección no probabilística y análisis factorial exploratorio, fué posible advertir que el modelo especificado sólo explicó poco más del 50% de la varianza, sugiriendo la inclusión de otras variables en el modelo. En ese sentido es menester el contraste del modelo en escenarios de alianzas estratégicas entre IES y multinacionales con la finalidad de perfeccionar el modelo y observar el proceso de formación académica y profesional que se gesta en el sistema de prácticas y servicio social.

Referencias

- Adenike, A. (2011). Organization climate as a predictor of employee job satisfaction. *Business Intelligence Journal*. 4, 151-166
- Anwar, F. y Norulkamar, U. (2012). Mediating role of organizational commitment among leadership and employee outcomes, and empirical evidence from telecom sector. *Processing International Seminar on Industrial Engineering and Management* 2, 116-161
- Arnau, L. y Montané, J. (2010). Aportaciones sobre la relación conceptual entre actitud y competencia, desde la teoría del cambio de actitudes. *Journal of Research in Educational Psychology*. 8, 1283-1302
- Borjas, L. (2010). El espíritu empresarial desde las representaciones sociales: caso Venezuela. *Ciencias Sociales*, 5, 149-165
- Carreón, J. (2013). El desarrollo local sustentable en la esfera ciudadana y comunitaria. *Sociedad y Economía*, 18 (44), 35-48

**~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL
CENTRO DE MÉXICO~~**

- Carreón, J. (2014). Prueba empírica de un modelo de establecimiento de agenda. *Acta Universitaria*, 24 (3), 50-62
- Carreón, J. (2016). *Desarrollo humano: gobernanza y emprendimiento social*. México: UNAM-ENTS
- Castel, G. y Freundlich, F. (2010). Percepciones de los socios y no socios cooperativistas sobre la satisfacción laboral. *Revesco*. 103, 33-58
- Castro, M. y Martins, M. (2010). The relationships between organizational climate and employee satisfaction in information and technology organization. *Tydskriff vir Bredyfsielkunde*. 36, 1-9
- Cerrón, L. (2010). El papel del mercado en la construcción de los modelos de formación profesional: la mercantilización del sistema. *Reifop*, 13, 54-63
- Chinchilla, N. y Cruz, H. (2010). Diversidad y paradigmas de empresa: un nuevo enfoque. *Revista Empresa y Humanismo*, 14, 47-79
- Coronel, A. (2010). Capacitación del capital humano para una inversión de desarrollo. *Eureka*, 7, 71-76
- Cuesta, A. (2012). Modelo integrado de gestión humana y del conocimiento: una tecnología de aplicación. *Revista Venezolana de Gerencia*, 57, 86-98
- Díaz, S. (2013). Lo humano en la Teoría de las Organizaciones. *Visión gerencial*, 12, 45-57
- Fuentes, F. y Sánchez, S. (2010). Análisis del perfil emprendedor: una perspectiva de género. *Estudios de Economía Aplicada*, 28, 1-28
- Galindo, R. y Echavarría, M. (2011). Diagnóstico de la cultura emprendedora en la escuela de ingeniería de Antioquia. *Revista de la Escuela de Ingeniería de Antioquia*, 15, 85-94

- García, C. (2013). Actitud hacia la utilidad y riesgo en las redes sociales. *Folios*, 29, 81-93
- García, C. (2014). Contraste de un modelo de compromiso laboral en centros de salud pública. *Acta Universitaria*, 24 (1), 48-59
- Gargallo, A. (2010). Percepciones de los socios y no socios cooperativistas sobre la satisfacción laboral. *Revesco*, 103, 33-58
- Gil, C. (2010). Comunicadores corporativos: desafíos de una formación profesional por competencias en la era global. *Cuadernos*, 33, 49-59
- Holden, R. y Karsh, B. (2010). Technology Acceptance Model: its past and its future in health care. *Journal of Biomedical Informatics*. 43, 169-172
- Long, H. (2013). The relationships among learning orientation, market orientation, entrepreneurial orientation, and firm performance. *Management Review*, 20, 37-46
- López, L. y López, J. (2011). Los modelos de adopción de tecnologías de información desde el paradigma actitudinal. *Cadernos Ebape*. 9, 176-196
- Manning, A. (2010). Development of the psychological climate scale for small business. *Journal of New Business Ideas & Trends*. 8, 50-63
- Medina, C. (2010). Los estudios organizacionales: entre la unidad y la fragmentación. *Cinta de Moebio*, 38, 91-109
- Omar, A. (2010). Liderazgo transformador y satisfacción laboral: el rol de la confianza en el supervisor. *Liberabit*. 17, 129-137
- Orantes, S. (2011). Viabilidad del Modelo de la Aceptación de la Tecnología en las empresas mexicanas. Una aproximación a las actitudes y percepciones de

**~~CONFIABILIDAD Y VALIDEZ DE UN INSTRUMENTO QUE MIDE LA
GESTIÓN DEL CONOCIMIENTO EN UNA UNIVERSIDAD PÚBLICA DEL
CENTRO DE MÉXICO~~**

los usuarios de las tecnologías de la información. *Revista Digital Universitaria*. 12, 1-15

Prada, R. (2013). La adaptación al cambio y el servicio: claves del liderazgo en el mejoramiento de la productividad en las organizaciones. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1, 45-50

Sobrados, L. y Fernández, E. (2010). Competencias emprendedoras y desarrollo del espíritu empresarial en los centros educativos. *Educación XXI*, 13, 15-38

Tayo, E. y Adeyemi, A. (2012). Job involvement & organizational commitment as determinants of job performance among educational resource centre personal. *European Journal of Globalization and Development Research*. 5, 301-313

Vargas, J. (2011). Organización del trabajo y satisfacción laboral: un estudio de caso en la industria del calzado. *Revista Electrónica Nova Scientia*. 4, 172-204

Vargas, M. y Arenas, M. (2012). Competencias emprendedoras en estudiantes de psicopedagogía de la Universidad Pedagógica y Tecnológica de Colombia. *Revista de Estudios Avanzados de Liderazgo*, 1, 25-30

Yuangion, Y. (2011). The impact of strong ties on entrepreneurial intention. An empirical study based on the mediating role of self-efficacy. *Journal Entrepreneurship*, 3, 147-158

Zampetakis, L. y Moustakis, V. (2013). Entrepreneurial behavior in the Grekk public sector. *Emerald*, 13, 1-7