

CIENCIA ICEST

Publicación por el Área de Investigación / Vol. I / Agosto 2018



06 FACTORES QUE INCIDEN EN LA DESERCIÓN ESCOLAR EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

22 DESTACAN INGENIERIAS EN TAMPRENDE REALIZADA EN EXPOTAMPICO

39 PRIMERA SEMANA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN ICEST 2017

43 CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

HECHO
PARA
TRIUNFAR

HECHO
EN
ICEST



CIENCIAICEST



Calidad en Educación a tu Alcance

HECHO
PARA
TRIUNFAR | HECHO
EN
ICEST



INSTITUTO DE CIENCIAS Y
ESTUDIOS SUPERIORES DE
TAMAULIPAS A.C.

Bienvenidos a CIENCIA ICEST

Es un gusto y orgullo presentar a toda la comunidad universitaria la **REVISTA CIENCIA ICEST**, resultado de un Proyecto Editorial que conjuga el trabajo de todos los que integramos el Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C., y constituyéndose en el órgano de difusión científico-académico de la Dirección de Investigación de esta Casa de Estudios.

Este primer ejemplar surge en el momento histórico que nuestra Universidad está cumpliendo 39 años de su fundación. La **REVISTA CIENCIA ICEST**, marca el comienzo de un nuevo espacio para divulgar la producción científica en las áreas de la salud, educación, ciencias sociales, económico-administrativas e ingenierías y difundir los diversos conocimientos que se generan de la actividad docente, filosofía e historia que dan como resultado un proceso creativo, imaginativo que se concreta en la difusión de los trabajos académicos que se realizan en nuestra Institución.

Hacemos una cordial invitación a toda la comunidad docente y estudiantil a contribuir con artículos originales, fichas técnicas, de actualización o revisión y comentarios, permitiendo así, que todos conozcan esos trabajos científicos.

El presente ejemplar es una edición especial porque hemos querido rendir un sencillo homenaje a nuestra Universidad ICEST, Institución particular líder en Educación a nivel nacional y legado de un gran humanista, educador e investigador: Nuestro Rector Emérito y Fundador Lic. Carlos L. Dorantes del Rosal, M.E.

En este número también se hace una mención especial a los alumnos que están participando con la Dirección de Investigación en los diferentes Foros, Congresos, Concursos y Convocatorias y han representado con gran éxito al Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C.

Expresamos nuestro sincero agradecimiento a todos los que colaboraron e hicieron posible la realización de la **REVISTA CIENTÍFICA ICEST**:

A las autoridades educativas de esta Casa de Estudios.

A los docentes investigadores que colaboraron en la realización de este ejemplar.

A los alumnos que han contribuido con sus trabajos académicos.

Y a todos ustedes.

A través de estas líneas, les ofrecemos este bagaje de investigaciones académicas y los invitamos a abrir este cuaderno de viaje... un viaje a la Investigación. Esperamos contar con el apoyo y la contribución de trabajos académicos.

HECHO
PARA
TRIUNFAR | HECHO
EN
ICEST

M.N.I. LEONCIO DANIEL CRUZ GÓMEZ
DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN ICEST.
dir_investigación@icest.edu.mx

MISIÓN

La misión de la revista Ciencia ICEST es divulgar sin discriminación alguna, pero preservando siempre un alto nivel de calidad en sus publicaciones, así como en sus opiniones.

Hacer visible el conocimiento con el que está comprometida la formación profesional de pregrado y postgrado del ICEST.

Permitir la autoevaluación y el mejoramiento continuo de las competencias comunicativas del que hacer académico de nuestros campus.

Acoger las reflexiones sobre problemáticas de interés público y social que cumplan con el rigor científico, como parte fundamental de nuestra proyección y compromiso social y académico.

Impactar sociocultural y científicamente el entorno fomentando la participación del ICEST con la comunidad académica local, regional, nacional e internacional a través de la publicación de artículos científicos.

VISIÓN

Al 2020, la revista Ciencia ICEST será reconocida por sus docentes, estudiantes, egresados, directivos y público en general como un medio serio y confiable de difusión y divulgación del conocimiento por su fundamentación científica, su flexibilidad y su riqueza académica, por la diversidad de sus publicaciones, por su pertinencia y actualidad en temas de investigación y su apoyo a la comunidad.

OBJETIVO

El objetivo fundamental de la Revista Científica Ciencia ICEST es difundir el conocimiento científico-tecnológico, a través de los resultados originales producto de investigaciones científicas, que representen una contribución para el desarrollo de la ciencia y la tecnología. Incluye trabajos de investigación aplicada y de desarrollo tecnológico, revisiones bibliográficas

de alto impacto y eventualmente estudios de caso que por su relevancia ameriten publicarse y, de esta manera estimular a la divulgación de la producción intelectual en las áreas de Conocimiento que se imparten en el ICEST, así como servir de estímulo para la investigación y desarrollo futuro del conocimiento. Es un espacio de producción nacional e internacional, volcados en artículos que estén fundamentados en bases teóricas y empíricas sólidas.

VALORES

SERIEDAD: En la selección del tipo de publicaciones, temáticas y tópicos del material propuesto preservando la calidad, la universalidad y diversidad del quehacer académico.

RESPECTO: Por las ideas y las diferentes formas y enfoques de cada autor, respetando siempre su opinión sin que afecte la filosofía de la revista ni a su consejo editorial.

COMPROMISO

En lo Académico: Con la libertad de expresión, la diversidad y amplitud en el pensar, en la expresión y en la discusión académica en los temas en los temas que definen la naturaleza de la revista.

En lo Social: Con la pertinencia temática, con la promoción de la reflexión, la discusión y expresión académica sobre los principales problemas sociales que el medio presente.

En lo Ético y lo Moral: Con el respeto por el otro en su integridad personal, promoviendo siempre el bien común y el respeto por la diferencia en el ser, pensar y el hacer.

CIENCIA ICEST

ÍNDICE

- 6** Factores que inciden en la deserción escolar en el nivel medio superior. Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez M.N.I. Director Investigación ICEST.
- 11** Alumna Patricia Vargas Cruz ganadora de segundo lugar en el 19 Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica.
- 12** Programación lineal como herramienta de análisis para establecer la estrategia óptima de explotación de un campo petrolero maduro. Nava D.P1*, Izquierdo, C. AL., Martínez B. Postgrado, ICEST.
- 18** Efectos secundarios en pacientes con enfermedad de chagas tratados con nifurtimox en la jurisdicción sanitaria no. XII, Altamira, Tamaulipas. Carlos Arturo Juárez del Ángel*, Norami Navarrete Lara, Edith Rodríguez Ramírez Postgrado ICEST.
- 22** Destacan ingenierías en Tamemprende realizada en Expo Tampico.
- 26** Impacto social y familiar en la aceptación de niños con síndrome de down, en el centro de atención múltiple n°19 de Cunduacán, Tabasco. Hernández, P.G., Pérez, M.E., Morales, J.C., Gerónimo, J.G. ICEST Villahermosa.
- 31** Análisis FODA de una región geoeconómica y su interrelación con la economía global, caso: Zona Metropolitana del sur de Tamaulipas, México. Alfredo Balderas Mora, Alfredo Balderas Aguilar Postgrado ICEST.
- 39** Primera Semana Nacional de Investigación ICEST 2017.
- 43** Cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería. Rodríguez - Resendez, AA. Nava-García, MA.B* y Balleza-Estrada, D.C ICEST Cd. Victoria.
- 47** Donald Trump el mejor producto de marketing del año. Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez M.N.I. Director Investigación ICEST.
- 48** ICEST punto oficial de transmisión de la Semana Nacional del Emprendedor 2017.
- 49** La evolución de la concepción del fenómeno pobreza. por M.A. Alfredo Balderas Aguilar Coordinador de Económico-Administrativas de Postgrado ICEST.

DIRECTORIO

Lic. Sandra L. Avila Ramírez, M.E.
RECTORA ICEST

Lic. María del Socorro Moreno
González, M.C.A.
DIRECTORA GENERAL DE
DESARROLLO ACADÉMICO

Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez M.N.I.
DIRECTOR DE INVESTIGACIÓN

Consejo Editorial

Lic. Alfredo Balderas Aguilar M.A./ Dr.
Arturo Juárez del Ángel/ Lic. Alfredo
Balderas Mora M.A./Lic. Antonio Jimenez
Balderas M.E.D.

Corrector/Diseño/ Portada: Promoción y
Publicidad ICEST

CIENCIA ICEST revista de divulgación
científica y tecnológica de la dirección
de investigación del Instituto de Ciencias y
Estudios Superiores de Tamaulipas A.C.
Año 0 No. 1 Domicilio: Diagonal Norte-Sur
112 colonia Tampico cp. 89137 Tampico
Tamaulipas México Teléfono 8332300006 ext
407 Director Editorial M.N.I. Leoncio Daniel
Cruz Gómez Email: dir_investigacion@
icest.edu.mx

Las opiniones y contenidos expresados
en los artículos aquí publicados son
responsabilidad total de los autores y no
necesariamente reflejan la postura de la
Institución ni del editor.

Prohibida la reproducción parcial o total de
las obras sin autorización expresa y escrita
por parte de la dirección de investigación
ICEST, ISSN en trámite.



FACTORES QUE INCIDEN EN LA DESERCIÓN ESCOLAR EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

FACTORS THAT AFFECT IN THE SCHOOL DESERTION IN THE AVERAGE TOP LEVEL

Mtro. Leoncio Daniel Cruz Gómez

Artículo: FACTORES QUE INCIDEN EN LA DESERCIÓN ESCOLAR EN EL NIVEL MEDIO SUPERIOR

FACTORS THAT AFFECT IN THE SCHOOL DESERTION IN THE AVERAGE TOP LEVEL

Autor: Mtro. Leoncio Daniel Cruz Gómez
Licenciado en Administración por Universidad Anáhuac Campus Tampico Maestro en Negocios Internacionales por Universidad Autónoma De Tamaulipas.

Email:
Personal: leonciocruz@gmail.com
Institucional: dir_investigacion@icest.edu.mx
Web site: www.ultimaopinion.weebly.com

Mtro. Leoncio Daniel Cruz Gómez
Director de Investigación
Rectoría ICEST, A.C.
Diagonal norte sur no.112,
Tampico, Tamaulipas, México
Tel: 01(833) 230-0060 Ext.113
E-mail: dir_investigacion@icest.edu.mx

RESUMEN

Determinar los factores que inciden en la deserción escolar en el nivel medio superior en los alumnos de primer semestre.

Se elaboró un estudio a través de la metodología cuantitativa con un diseño descriptivo, transversal seleccionando una muestra intencionada de 17 alumnos que desertaron del primer semestre, a quienes se les analizó por medio del reporte de baja en la institución.

Se logró determinar el factor de mayor incidencia en la deserción escolar en el nivel medio superior de los alumnos de primer semestre, resultando la economía como primer factor y en segundo factor la parte académico.

Palabras clave: Deserción Escolar, Nivel Medio Superior, Economía, Factor Impacto

ABSTRACT

To determine the factors that have an impact on the dropout level upper mid first semester students. Was developed through quantitative descriptive design, transverse methodology by selecting an

intentional sample of 17 students who defected from the first half, who was analyzed by means of low report in the institution.

Managed to determine the factor of greatest incidence in the dropout in the upper level of first semester students, resulting in the economy as a prime factor and in second factor the academic part.

Keywords: Dropout, Factors, Upper mid Factor Impact

INTRODUCCIÓN

En México la deserción escolar en educación media superior constituye uno de los problemas que históricamente ha marcado al nivel educativo. Actualmente se reporta una tasa de deserción de 14.5%, lo que representa la salida temprana de 3,221 jóvenes al día, siendo ésta una de las mayores tasas de abandono en América Latina y en los países que conforman la OCDE.

Se trata de una problemática que rebasa los muros de la escuela, ya que la partida adelantada de los jóvenes menoscaba las oportunidades individuales y sociales de movilidad, mejora de la productividad, construcción de una ciudadanía democrática y de reducción de la pobreza, por lo que estudiar la deserción escolar no sólo corresponde a una agenda de investigación educativa, sino a una agenda de gobierno y una tarea de política pública.

Por lo cual constituye un desafío para la sociedad en general, pero sobre todo para las autoridades educativas, debido a que este reto no solo implica lograr la entrada masiva de jóvenes a escuelas del nivel medio superior, sino también asegurar la permanencia de éstos con medidas eficaces que disminuyan el alto porcentaje de deserciones que se registran sobre todo de este nivel en adelante.

Según manifiesta Schmelkes (2003) en su obra Actualización del maestro, en los países de América Latina, la deserción es un problema grave, un porcentaje importante de alumnos abandona las aulas antes de terminar la educación primaria.

Muchos de estos discípulos desertan con el fin de trabajar, en la mayor parte de los casos, esta edad, que debería corresponder a los últimos grados de primaria, se cumple estando en grados inferiores, pues los niños que desertan generalmente ya han reprobado.

Al igual que la no inscripción, la deserción significa ausencia de contacto con el proceso de enseñanza. La existencia de este problema significa la ausencia de

condiciones para hablar siquiera de calidad.

La deserción escolar es un problema educativo que limita el desarrollo humano, social y económico de la persona y del país. Tinto (1992) considera la deserción como el abandono de la educación.

Zúñiga (2006) la define como la acción de abandonar los estudios en un plantel educativo por cualquier motivo; por otro lado, la Real Academia Española de la lengua (2013) la explica como la acción de separarse o abandonar las obligaciones, refiriéndose a los compromisos escolares.

En México y en particular la Secretaría de Educación Pública (SEP, 2017) considera la deserción escolar como: el abandono de las actividades escolares antes de terminar algún grado educativo.

Con base en lo investigado y analizado, se define la deserción escolar como: la acción de abandonar la escuela, sin haber concluido el grado escolar cursado; este problema se presenta en todos los niveles educativos y es ocasionado por diversos factores intrínsecos (personales) y extrínsecos (familiares, económicos, docentes, sociales, etcétera).

De acuerdo con la SEP (2017), la deserción escolar se origina por diversos parámetros, puede ser voluntaria o forzosa, varía entre niveles educativos; en ese sentido, diversos autores en sus investigaciones asocian este problema con diferentes factores.

La presente investigación tiene como objetivo determinar los factores actuales de deserción en el nivel medio superior en la zona sur de Tamaulipas, para poder crear estrategias y reducir el índice de deserción de estudiantes. Los resultados reflejados nos darán una perspectiva de la situación escolar en la zona sur de Tamaulipas para poder ser preventivos y aumentar la matrícula para nivel universitario.

MATERIALES Y MÉTODOS

Para el desarrollo de la investigación fue necesario realizar una exploración, observación, un diagnóstico y evaluación sistemática teórica en diversas bibliografías y estudios existentes sobre la deserción escolar en el nivel medio superior, para obtener fundamentos teóricos científicos que permitieran analizar, justificar y definir el problema, hipótesis y objetivos.

Para tal fin se elaboró un estudio a través de la metodología cuantitativa considerando un diseño descriptivo, transversal y retrospectivo. Como plantea Arnal (1992), el método descriptivo tiene como principal objetivo describir clara y sistemáticamente

hechos y características de una población dada o área de interés de forma objetiva y comprobable. Desempeña un papel importante en la ciencia al proporcionar datos y hechos e ir dando pautas que posibilitan la configuración de teorías.

De acuerdo con Hernández (2002) los estudios descriptivos pretenden medir información de manera independiente o conjunta sobre las variables a las que se refieren, determinando cómo es y cómo se manifiesta el fenómeno en estudio transversal porque estudia en un mismo momento distintos individuos, los cuales representan diferentes etapas cognitivas de desarrollo. El diseño transversal consiste en estudiar en un tiempo determinado a una persona o grupo de personas que interesen, su ventaja es su rapidez y economía en la realización de la investigación.

La muestra, para el enfoque cuantitativo de investigación es un subgrupo de la población de interés. Las muestras se obtienen porque por lo general es difícil medir a toda la población (Hernández, 2002).

La deserción es un fenómeno que se manifiesta de forma diferente en el nivel medio superior, en este trabajo de investigación se utilizó de una población de 550 educandos, considerándose una muestra de 97 alumnos que corresponden a tres grupos, donde hubo mayor índice de deserción de alumnos. Tomando solo para este estudio los del primer semestre. Resultando 17 alumnos.

Los criterios de inclusión usados fueron ser alumno desertor del primer semestre del nivel medio superior de la institución en estudio, los de exclusión todos los alumnos que no desertaron.

Posteriormente a la recolección de los datos de alumnos que desertaron, se examinó la información obtenida en base a los objetivos previamente definidos, con la finalidad de detectar las causas de deserción escolar y darle solución al problema planteado.

Al finalizar el semestre se encontraban solo 2 grupos de estudio: No abandonantes: Inscritos al primer semestre que continúan en segundo semestre inscritos y los abandonantes: Inscritos a primer semestre que no se inscribieron a segundo semestre.

Posteriormente con la obtención de la información de los alumnos que desertaron en el primer semestre del nivel medio superior y con la finalidad de facilitar el procesamiento de los datos en la presente investigación fue necesario vaciar los resultados en tablas de frecuencia con sus debidos indicadores y posteriormente en gráficas. Se empleó la herramienta estadística descriptiva porque ayudó a organizar y resumir datos de los alumnos desertores, representándolos en gráficas y tablas. Considerando

que este tipo de estadística ayuda a reducir, organizar y representar los datos recopilados durante corto o largo plazo. Utilizando el Word y Excel. Por lo anterior podemos identificar dos tipos de deserción:

- Deserción voluntaria. Cuando el alumno solicita al Departamento de Servicios Escolares el trámite de “baja definitiva” de acuerdo al reglamento interno del instituto.

- Deserción incurrida. Cuando el alumno agota las oportunidades para acreditar una materia.

Por último, se procedió a concluir y sugerir de acuerdo con los hallazgos emitidos del análisis de las causas de deserción escolar, las cuales arrojaron los resultados finales que nos permitieron concluir y sugerir con la finalidad de minimizar el índice de deserción.

RESULTADOS

Derivado de nuestra población de 550 alumnos de nivel medio superior, pasamos a nuestra muestra de 97 alumnos de primer semestre dando como resultado una deserción de 17 alumnos.

En esta primera gráfica, se puede observar que uno de los principales motivos de abandono escolar y que merece especial atención es el económico, teniendo como resultado el 41%, El segundo grupo se refiere a aquellas características propias de los sistemas educativos como es el académico que es el causante del abandono escolar con un porcentaje de 29%, considerando que aunque presenta menor porcentaje pero que no deja de preocupar se retiraron por salud un 12%, así como el cambio de residencia el 12%, y por cambio de campus 6%.

Tabla 1. Factores de deserción escolar
Table 1. School dropouts factors

MOTIVO	f	%
Económico	7	41
Académico	5	29
Salud	2	12
Cambio de residencia	2	12
Cambio de campus	1	6
TOTAL	17	100

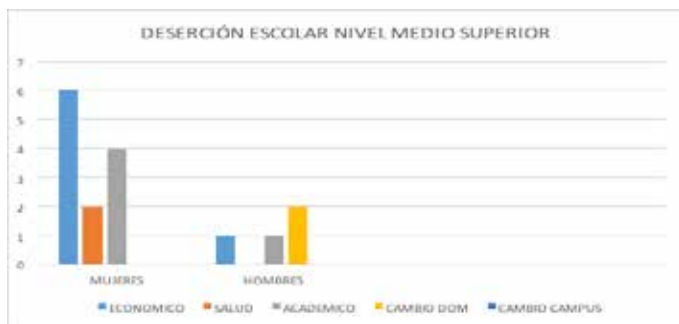
En esta segunda gráfica, se muestra un comparativo donde se puede observar que el mayor índice de deserción escolar es en las mujeres por motivos económicos con un 71%, contando con menor deserción en el académico y de salud.

Por otra parte la de deserción escolar en los varones el 29% principalmente fue por cambio de residencia, también muestra la gráfica que en menor porcentaje se encuentran, económico, académico y cambio de campus.

Tabla 2. Comparación hombres vs mujeres deserción escolar

Table 2. Mens vs womens dropout school

DESERCIÓN ESCOLAR			DESERCIÓN ESCOLAR		
MOTIVO	HOMBRE	MUJER	SEXO	F	%
Económico	1	6	Masculino	5	29
Académico	1	4	Femenino	12	71
Salud	0	2	TOTAL	17	100
Cambio de residencia	2	0			
Cambio de campus	1	0			
TOTAL	5	12			



DISCUSIÓN

1. La deserción escolar en el nivel medio superior, es un problema serio que se ve afectada por diversos factores:

Ocurre durante los primeros semestres.

- La situación económica ha influido de manera significativa, siendo el primer factor.
- La situación académica resultó el segundo factor de deserción escolar.
- El género más afectado es el femenino por la situación económica.

En la investigación se encontró la auto deserción que cada vez es mayor en la zona sur de Tamaulipas, es decir va en constante aumento que el alumno o estudiante decida abandonar los estudios por decisión personal y no por un factor ya conocido.

2. La mayor deserción estudiantil ocurre en los primeros semestres, por lo que se concluye que el cambio que el joven sufre al adaptarse en el nivel medio superior es muy importante lo cual se relaciona con diversos resultados de investigaciones en esta área, tanto en el aspecto emocional como en el académico. Como parte de la investigación nos refleja que el mayor porcentaje de deserción se da en los primeros semestres y no más avanzado, en comparación con otras zonas del país el problema se da cuando empiezan a cursar el nivel medio.

3. El género y la edad de los estudiantes, es un factor importante asociado a la deserción escolar, lo cual también nos sigue reflejando que seguimos con la cultura machista en contra de la mujer que siga estudiando y sobre todo el problema de salud sexual, los embarazos a temprana edad.

4. En base a nuestros análisis de resultados en las gráficas se puede comentar que se comprobó la hipótesis debido a que el principal problema es socioeconómico causando el mayor índice de deserción escolar.

5. Así mismo los objetivos fueron logrados porque se identificaron y describieron los principales factores que inciden en la deserción escolar en el nivel medio superior en los alumnos de primer semestre de la institución en estudio.

Este estudio nos da como resultado las siguientes recomendaciones:

- Realizar pláticas motivacionales y vocacionales a los alumnos de nuevo ingreso como parte de los planes de estudio.
- Se sugiere un sistema institucional para detectar oportunamente a los alumnos que tienen problemas económicos y académicos que los puede llevar a la deserción escolar.
- Brindar la confianza para fortalecer la relación exitosa entre el alumno y el orientador, con asesoramiento para un proyecto de vida y ser exitoso en su futuro.
- Brindar información a los alumnos para que conozcan que existe un intermediario (gobierno, escuela, financiera, asociación) que le pueda brindar ayuda económica.
- En lo académico pueden mejorar sus calificaciones dándoles asesorías en las asignaturas con menor rendimiento (tutorías). Fomentando el hábito de estudio.
- El género y la edad de los estudiantes, es también un factor importante asociado a la deserción, por lo que se sugiere buscar la ayuda de los padres y junto con los docentes motivarlos para que no desistan en los estudios.
- Realizar nuevas investigaciones donde se incluyan otras variables y técnica de levantamiento de datos

como la entrevista con los desertores con la finalidad de identificar y conocer otras causas institucionales, como la falta de asesoría, instalaciones, la práctica docente entre otras.

- Realizar pláticas de educación sexual, tanto para varones como para señoritas de la importancia de la protección en las relaciones sexuales, no solo por enfermedades de transmisión sexual, también para embarazos a temprana edad.
- Tener un directorio de otros campus o ya sea otras escuelas a la cual si el alumno se cambia de residencia poder ayudarlo en la parte administrativa y no tenga que perder el semestre.

CONCLUSIONES

Con base en los resultados obtenidos se tienen las siguientes conclusiones:

1-La deserción escolar en el nivel medio superior el más afectado es el sexo femenino, sin embargo el sexo masculino va a la alza por diferentes factores.

2-La situación económica sigue siendo el principal factor de deserción, la falta de apoyo económico por los padres y el desempleo hacen que este sea el factor número 1 para dejar el nivel medio superior.

3-La parte académica es el segundo factor de deserción, con todo y la reforma educativa, la migración de educación por objetivos a competencias sigue existiendo un alto índice de reprobación lo que hace que el alumno tenga que dejar la institución donde estudia.

4-La salud afecta de manera dominante al sexo femenino por lo que en este factor podemos incluir los embarazos a temprana edad, ya que es un problema de salud pública.

5-Cambio de residencia aunque este factor tiene el mismo impacto que el de la salud no tiene gran relevancia ya que cada vez es menor la deserción por esta razón.

6-La presente investigación también dio como conclusión que existe otro factor que no se maneja, que es la auto deserción, es decir el alumno ya no desea cursar la educación media superior por decisión personal y no por uno de los factores dominantes por lo cual deberá ser considerado para futuras investigaciones.

BIBLIOGRAFÍA

Camarena, R M, (2013), "Jóvenes y educación. La obligatoriedad de la educación Media Superior ¿sueño o realidad?", México, Coyuntura demográfica.

Cuéllar M.D. (2014) Deserción escolar en educación media superior: análisis de los factores escolares para la toma de decisiones de política pública. Tesis que para obtener el grado de Maestro en Gobierno y Asuntos Públicos, Universidad Flacso. México.

Landeros, G. J, (2012), Deserción en la educación media superior en México, México, Suma por la educación.

Castañón, R y Seco R M, (2000), La educación Media Superior en México: una invitación a la reflexión, México, Limusa, S.A. DE C.V.

Hernández, A. K (2014) "Empleo estudiantil en México urbano y su impacto en la deserción escolar del nivel medio superior". Tesis de Maestría en Estudios de Población. El Colegio de la Frontera Norte, A.C. México. 95 pp.

Martínez M, Verdugo E, (2012), Reporte de la Encuesta Nacional de Deserción en la Educación Media Superior (ENDEMS), México, Subsecretaría de Educación Media Superior, [EN LINEA] Disponible en:

http://sems.gob.mx/work/models/sems/Resource/10787/1/images/Reporte_de_la_ENDEMS.pdf

Fecha de consulta: Septiembre de 2013.

Navarro N (2001), "Marginación escolar en los jóvenes. Aproximación a las causas de abandono", México, Revista de información y análisis 15, 43-50.

Román M (2013), "Factores asociados al abandono y la deserción escolar América Latina: Una mirada en conjunto", Revista Iberoamericana sobre Calidad, Eficacia y Cambio

Schmelkes S (2003), Actualización del maestro, Editorial SEP, única edición, México, D. F.

Tinto V (1989). La deserción en la educación superior. En trayectoria escolar en la educación superior. Panorámica de investigación y acercamientos metodológicos. ANUIES México.

Zúñiga Vázquez M (2006) "Deserción estudiantil en el nivel medio", Editorial Trillas, México Única edición.

INEGI, Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática (2010). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo, [EN LINEA] Disponible en:

http://www.inegi.gob.mx/prod_serv/contenidos/espanol/bvinegi/productos/encuestas/hogares/enoe/enoe2010/ENOE_2010.pdf

Fecha de consulta: Septiembre 2017

Hernández, Sampieri, Lucio Baptista, Collado Fernández (2002) "Metodología de la investigación", Editorial McGraw Hill, segunda edición, México

www.ultimaopcion.weebly.com (2017) Sitio web del autor.

www.leonciocruz.zohosites.com (2017) Sitio web del autor.

HECHO PARA TRIUNFAR | HECHO EN ICEST

GRAN PARTICIPACIÓN DE LA ALUMNA ISC PATRICIA VARGAS CRUZ EN EL 19 CERTAMEN ESTATAL DE CREATIVIDAD E INNOVACIÓN TECNOLÓGICA



Su proyecto de investigación sin lugar a dudas es solo el inicio de su gran carrera de investigadora.



Felicidades a la alumna Patricia Vargas Cruz

Gran participación de la alumna Patricia Vargas Cruz estudiante del ICEST, logrando un segundo lugar en la fase regional del 19 Certamen Estatal de Creatividad e Innovación Tecnológica realizado por el gobierno del estado de Tamaulipas a través de COTACYT llevado a cabo en las instalaciones del Instituto Tecnológico de Ciudad Madero.

Su proyecto “Traduce mis manos” sobresalió por encima de otros 107 proyectos presentados por diferentes universidades de la región, lo cual le dio una entrada a la final estatal realizada en el Polyforum de Ciudad Victoria realizando un gran papel.



Alumnos de Campus Tampico 2000 presentes en el evento



PROGRAMACIÓN LINEAL COMO HERRAMIENTA DE ANÁLISIS PARA ESTABLECER LA ESTRATEGIA ÓPTIMA DE EXPLOTACIÓN DE UN CAMPO PETROLERO MADURO.

Linear Programming as an analysis tool to establish the optimal strategy of exploitation of a mature oil field.

Nava D.P1*, Izquierdo, C. A1., Martínez B. E1

RESUMEN

Se aplican los procedimientos de Estadística Descriptiva y de Programación Lineal para el análisis del comportamiento de un campo maduro de la Región Norte de Petróleos Mexicanos, el campo Poza Rica. Los datos de producción fueron tomados del período 2005-2014. Se determinó que en dicho período se aplicaron 5 estrategias diferentes para reducir la declinación natural de 30% observada.

El análisis estadístico descriptivo no arrojó resultados concluyentes sobre cuál fue la mejor estrategia que dio resultado. El análisis de Programación Lineal, no solo fue concluyente sino adaptativa a las condiciones específicas de cada una de las cinco estrategias analizadas. Se propuso una estrategia para 2016 de realizar 16 Terminaciones y 1 Reparaciones mayores.

ABSTRACT

The procedures of Descriptive Statistics and Linear Programming are applied to analyze the behavior of mature fields in the North Region of Petróleos Mexicanos, specifically the Poza Rica field.

The production data were taken from range 2005-2014. It was determined that in said period 5 different strategies were applied to reduce the natural decline of 30% observed. The descriptive statistical analysis did not yield conclusive results on which was the best strategy that worked. The Linear Programming analysis was not only conclusive but also adaptive to the specific conditions of each of the five strategies analyzed. A strategy was proposed for 2016 to carry out 16 Terminations and 1 Major Repairs.

INTRODUCCIÓN

La programación lineal es un procedimiento que pertenece al campo de la optimización matemática mediante el cual se pretende optimizar, ya sea maximizando o minimizando una función lineal a la que se denomina función objetivo, estableciendo que las variables de dicha función estén sujetas a una serie de restricciones expresadas mediante un sistema de ecuaciones o más bien, inecuaciones o desigualdades también lineales. Dos métodos son usados tradicionalmente para resolver problemas de programación lineal, uno es el Método Gráfico y otro es el Método Simplex.

El presente artículo está basado en la información de la tesis “ESTUDIO DE ESTRATEGIAS DE EXPLOTACIÓN DE CAMPOS MADUROS EN ETAPA DE DECLINACIÓN Y MANTENIMIENTO. CASO MODELO: POZA RICA” cuyo examen de grado se efectuó el 14 de octubre de 2015 en Poza Rica, Veracruz, por los ahora Maestros en Ingeniería Petrolera, Alan Christopher Izquierdo Cano y Eduardo Augusto Martínez Borja.

Se establece que el Campo Poza Rica se ubica en los municipios de Poza Rica, Coatzintla, Tihuatlán y Papantla en el Estado de Veracruz. Se localiza en la planicie costera del Golfo de México, en la provincia geológica de la Cuenca Tampico-Misantla (figura 1). Está constituido principalmente por la formación Cretácico Tamabra, con un contenido de aceite negro de 31° API de densidad, porosidad en el rango de 12 a 19% y permeabilidades que van desde los 3 hasta los 25 md. Es un yacimiento saturado con casquete primario de gas y entrada parcial de agua. Su mecanismo de empuje es combinado: gas disuelto y expansión roca-fluido, a la que se agrega el empuje por inyección de agua como mecanismo de recuperación secundaria. Otros mecanismos son por expansión de la roca y los fluidos, que ocurre en la etapa inicial de los yacimientos; por empuje de una capa original de gas; por segregación gravitacional; y uno muy curioso que es por el fenómeno de subsidencia compactación del yacimiento y hundimiento de los estratos superiores. (González Cruz, 2007).

Dicho campo está conformado por 7 sub-campos que son denominados: Poza Rica, Manuel Ávila Camacho, Mecatepec, Petronac, Escolin, Talaxca y Presidente Alemán. El campo fue descubierto en mayo de 1930 con la perforación y terminación del pozo exploratorio Poza Rica-2, mismo que produjo aceite, y dos años después se inició su desarrollo con el pozo Poza Rica-3. A pesar del largo período de explotación y de estar sometido a inyección de agua desde el año de 1951, existen zonas de-presionadas, tanto en el yacimiento como en algunas unidades de flujo, por lo que el campo en general es explotado tanto con pozos fluyentes como con pozos que emplean sistemas artificiales de producción.

Desde el punto de vista de su energía, el campo Poza Rica actualmente se encuentra en una etapa de declinación y mantenimiento considerándose un referente de campo maduro en el yacimiento cretácico Tamabra del Activo de Producción Poza Rica-Altamira perteneciente a la Región Norte. Por lo que en los últimos 10 años de producción (2005 a 2014), se han aplicado diversas estrategias de explotación con el objetivo de obtener un incremento de producción sostenida, lo que ha representado múltiples tendencias de declinación anual, sin lograr revertir la tendencia

natural de la declinación de un campo maduro del 30.5% anual promedio. Este campo es importante porque su volumen original medido fue de 4,834 millones de barriles (MMbbls) de aceite y 4,864 miles de millones de pies cúbicos (MMMpc) de gas, y a la fecha de la tesis, se contaba con una producción acumulada de aceite negro de 1,421 MMbbls y 1,921 MMMpc de gas con una producción puntual 9,609 bpd a Agosto de 2014, es decir, solo se ha explotado aproximadamente el 30%, tanto del aceite como del gas a partir de su aforo inicial.

Se define en la literatura un campo maduro, como aquél donde se ha rebasado el pico de producción previsto en el esquema original de explotación, que ha producido un periodo mayor a 20 años, que se aprecia que las caídas de presión son más agresivas, así como presenta una declinación de producción constante (Gil, 2009). El campo Poza Rica es un campo maduro que se ha explotado a través de pozos verticales, direccionales y horizontales en agujero descubierto, que en su gran mayoría fluyen por una TP de 2 7/8” y solo 3 pozos esbeltos tipo tubing less que fluyen por TR de 3 1/2”. Los métodos de producción en el campo Poza Rica son: bombeo mecánico, bombeo neumático (intermitente), bombeo hidráulico y pozos fluyentes. Los rangos de presión del yacimiento oscila entre los 130 y 250 kg/cm², la profundidad de los pozos se encuentra en un rango de los 2100 metros y hasta 2800 metros siendo los pozos Poza Rica los más someros y los pozos Presidente Alemán ubicados en zona sur del campo, los más profundos.

A principios del año 2015, con el alto precio de los hidrocarburos y una demanda creciente, se apreciaba más económicamente viable invertir en estos campos para aumentar el recobro y así extender su vida útil. Los campos maduros aportan un 70% de la producción mundial. La inversión mencionada es derivada de aplicar una estrategia de explotación, la cual consiste en decidir la combinación entre la cantidad de perforaciones y terminaciones de pozos nuevos (denominados TERM) y la correspondiente a las reparaciones mayores (denominadas RMA) de aquellos pozos que se hallaban temporalmente cerrados.

METODOLOGÍA

De los datos de producción obtenida de los registros de Petróleos Mexicanos para el campo Poza Rica, se evaluó el comportamiento de producción determinando las tendencias observadas. A continuación fue discretizada la producción base y fue evaluado el comportamiento de la producción incremental junto con la actividad asociada, entendiéndose por actividad la sumatoria de las intervenciones de TERM y de

RMA en un determinado período de aplicación a lo que se denominó estrategia. Se realizó un análisis estadístico descriptivo, seguido del análisis mediante programación lineal para cada una de las estrategias definidas. Finalmente, basado en los resultados, se propuso la estrategia de explotación para el año 2016.

RESULTADOS

De los datos de producción obtenidos se identificaron 7 períodos de tendencia, mismos que se muestran en la figura 1 y que se resumen en la tabla 1.

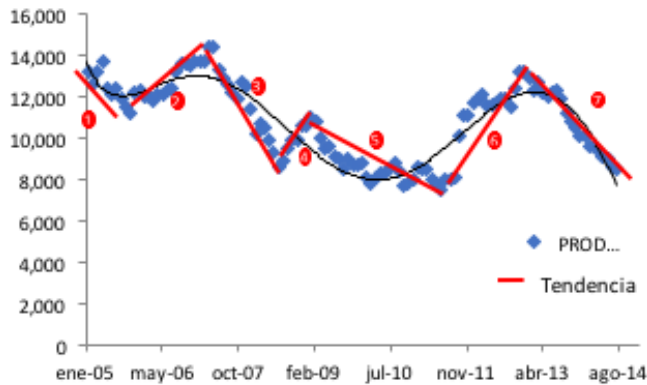
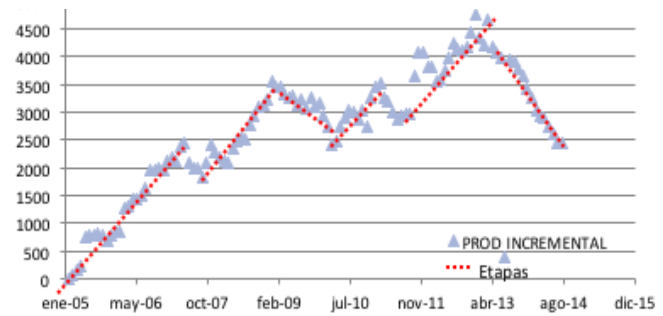


Figura 1 Comportamiento de la producción de aceite del Campo Poza Rica, correspondiente al periodo 2005-2014

Tabla 1 Comportamiento de los datos de la producción total clasificados por tendencia observada en la figura 1

Tendencia	Inicio	Termino	Duración (meses)	Actividad Term.	Actividad RMA	Factor de Declinación anual (%)
1	ene-05	nov-05	11	1	13	20.7
2	dic-05	may-07	17	4	15	-15.8
3	jun-07	jul-08	14	7	16	43.2
4	ago-08	feb-09	5	4	5	-43.8
5	mar-09	jun-11	30	13	48	19.8
6	jul-11	nov-12	17	13	11	-45.8
7	dic-12	ago-14	20	2	9	24

Considerando que dichas tendencias descritas son afectadas por la producción incremental y la producción base, se determinó basar el análisis en las estrategias de producción incremental y eliminar los efectos de la producción base. En la figura 2 se muestra el comportamiento de la producción correspondiente a la producción incremental del campo Poza Rica durante el periodo.



De la misma manera que en el comportamiento de la producción total, fueron determinadas tendencias a las que a partir de este momento serán denominadas indistintamente como estrategias o etapas, estas también se encuentran afectadas por la combinación de actividades de terminaciones y reparaciones mayores. La Tabla 2 indica las fechas de inicio, término y duración para cada una de las estrategias de explotación.

Tabla 2 Duración de cada una de las etapas observadas en la figura 2

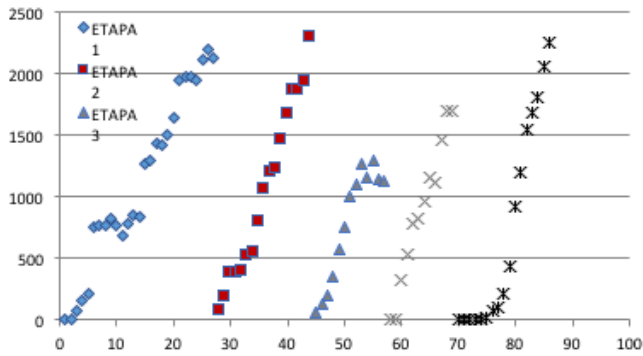
Etapas	Inicio	Termino	Duración (meses)
1	ene-05	may-07	27
2	sep-07	ene-09	17
3	feb-09	feb-10	13
4	mar-10	feb-11	12
5	ago-11	dic-12	17
6	abr-13	ago-14	17

En la tabla 3 se muestra la información correspondiente a la producción, inversión y actividad realizada para cada una de las estrategias de explotación en estudio.

Es importante mencionar que derivado de la reducción de presupuesto disponible a partir de abril del 2013 fue inevitable que se presentara una baja en la actividad asociada a la producción incremental, por lo que para efectos de este análisis la etapa 6 no fue tomada en cuenta como lo expresa la tabla 3. A fin de entender el comportamiento para cada una de las etapas antes descritas, en la figura 3, es mostrada la producción de aceite mensual de cada etapa acotada de cada periodo.

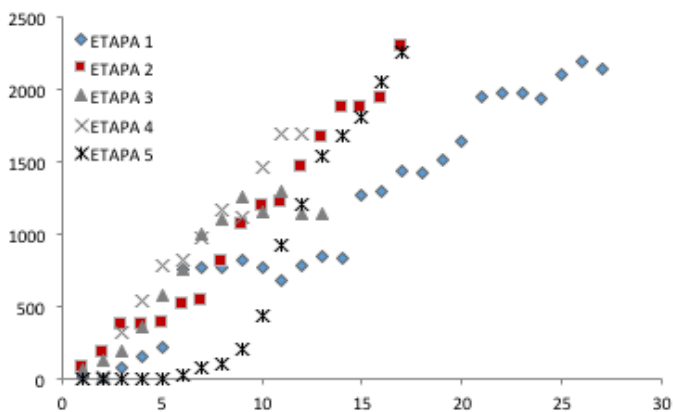
Tabla 3 Información de producción en millones de dólares, de inversión en millones de pesos, cantidad y periodo de las intervenciones (Terminaciones y Reparaciones Mayores) realizadas en cada etapa

Etapas	Producción aceite inicial Q. (MMBls)				Inversión (MM\$)			Cantidad			Periodo Intervención (Días)
	TERM	RMA	Total	Acumulada	TERM	RMA	Total	TERM	RMA	Total	
1	0.2632	0.1011	4.148	1.918	17.1	3.9	195.2	5	28	33	1040
2	0.2827	0.0296	3.480	1.359	21.0	5.8	310.9	11	14	25	860
3	0.1622	0.0818	2.187	783	17.2	10.7	302.3	7	17	24	856
4	0.2193	0.0457	2.595	1.289	41.3	12.1	588.0	6	28	34	1287
5	0.2008	0.60.3	3.597	1.009	42.3	14.0	780.6	14	13	27	1495
Media	0.2256	0.0632	-	1.274	-	-	-	-	-	-	-
2016	0.1800	0.0500	2.510	-	-	-	490.0	18	1	17	-



En dicha figura 3 es apreciado que las pendientes positivas son muy similares, y que las etapas 1, 2 y 5 mostraron una producción final por arriba de los 2,000 bpd, mientras que las etapas 3 y 4 solo alcanzaron una producción máxima de 1,290 bpd y 1,692 bpd respectivamente. A fin de determinar el periodo de tiempo que se tomará como referencia para las cinco etapas consideradas en el análisis, es necesario llevarlas a tiempo cero, donde en la figura 4 es observado que la etapa 1 mostró el periodo de tiempo más largo siendo éste de 27 meses.

Al ser examinada la tabla 3, en sus aspectos de producción e inversión, en gráficos descriptivos y obteniendo su media central, se observó que no hay manera de determinar cuál de las estrategias ejecutadas en cada período fue la mejor, y si ésta, estaría en condiciones de ser replicada en períodos posteriores. La única información que se pudo obtener es que las etapas 1,2 y 4 de las Terminaciones se encuentran por encima de su media, y que para las Reparaciones Mayores las etapas 1 y 2 están por encima de su media.



Por otro lado, para el punto de vista de la inversión financiera, las etapas 2 y 4 mostraron un incremento del 58% y 300% respectivamente en relación con la etapa 1.

A fin de determinar la relación entre la producción,

la inversión y las cantidades, fue aplicado un modelo de programación lineal definiendo como función objetivo a:

$$(a * T) + (b * R) \leq \text{Producción de aceite inicial promedio} \quad \text{Ec.1}$$

Dónde:

a = Producción de aceite inicial promedio de las terminaciones. Columna 2da de la tabla 3.

b = Producción de aceite inicial promedio de las reparaciones mayores.

Columna 3ra de la tabla 3

T = número de terminaciones

R = número de reparaciones mayores

Así mismo, se determinaron dos restricciones de las terminaciones y reparaciones mayores, tomando en cuenta tiempos y costos promedio de intervención por etapa:

- tiempo
- presupuesto

Para calcular las incógnitas T y R de la función objetivo, fue necesario generar un sistema de ecuaciones en función de las restricciones, las cuales fueron definidas como se ilustra en la tabla 4

Tabla 4 Esquema de Restricciones para la función objetivo

Restricciones	T	R	Disponibles
Tiempo (días)	X	Y	Z
Presupuesto (MMS)	X'	Y'	Z'

Por lo cual el sistema de ecuaciones de restricción resultó de la siguiente manera:

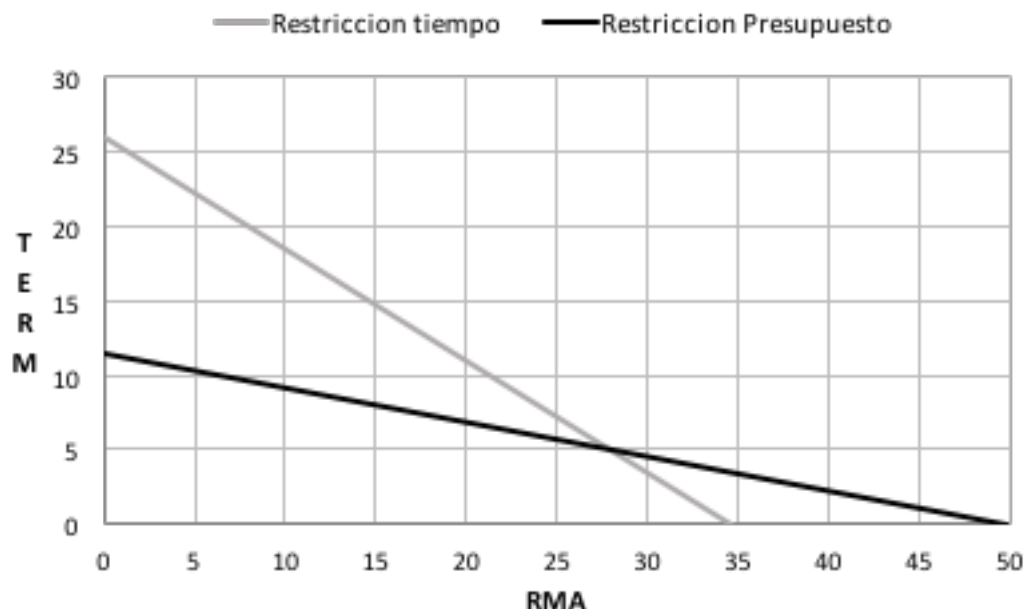
Restricción de Tiempo

$$X * T + Y * R \leq Z \quad \text{Ec.2}$$

Restricción de Presupuesto

$$X' * T + Y' * R \leq Z' \quad \text{Ec.3}$$

Fue entonces desarrollado el sistema de ecuaciones de desigualdad mediante la programación lineal por el método gráfico, y se consideró que $x \geq 0$ así como $y \geq 0$, para cada una de las ecuaciones, 2 y 3. En la representación gráfica de la solución de las dos ecuaciones se obtuvo el punto de intersección, siendo este el máximo número de intervenciones factibles a realizar, así como las diversas combinaciones que cumplen bajo las restricciones de tiempo y presupuesto (figura 5)



A fin de validar las combinaciones obtenidas de las diversas intervenciones en la función objetivo para obtener la producción de aceite para cada combinación se realizó el análisis económico determinado por las siguientes consideraciones conforme criterios establecidos de PEMEX en 2015:

- Producción de aceite inicial.
- Producción Acumulada (basada en un periodo de 3 años).
- Evaluación económica (basada en un periodo de 3 años).
- Inversión por barril inicial producido

En la tabla 6 se muestran los resultados de los criterios de producción inicial de aceite (Q_{oi}) en miles de barril diario MBPD, Rentabilidad (relación VPN/VPI) y costo en pesos por barril diario producido ($\$/BPD$). Con ello fue determinada la eficiencia de la estrategia ejecutada en la realidad respecto la solución óptima obtenida observando que solo la estrategia 1 fue la mejor decisión, seguida de la 5. Las estrategias 2,3 y 4 obtuvieron valores menores al 90%.

Además en la misma tabla 6 se aprecia que entre la solución óptima y lo ejecutado la cantidad de intervenciones para TERM y para RMA incluso difieren significativamente. Pues en las etapas 2, 3 y 4 la solución óptima sugiere que no se realicen intervenciones de Reparación Mayor, esto es debido al costo observado en las columnas 5ta y 6ta de la tabla 3, donde es observado que las Terminaciones tienen incrementos suaves y hasta decrementos, no obstante las Reparaciones Mayores siempre tuvieron un comportamiento en su costo a la alza respecto la etapa precedente.

Tabla 6 Eficiencia de la inversión entre lo ejecutado y la solución óptima obtenida por Programación Lineal.

Etapa	Ejecutado					Solución óptima					Eficiencia (%)
	TERM	RMA	Q_{oi}	VPN/VPI	$\$/BPD$	TERM	RMA	Q_{oi}	VPN/VPI	$\$/BPD$	
1	5	28	4147	12.73	47,082.00	5	28	4147	12.73	47,082.00	100
2	11	14	3479	6.23	89,354.00	14	0	4023	7.52	77,273.00	86
3	7	17	2086	3.56	144,932.00	17	0	2757	5.11	109,921.00	86
4	6	28	2595	1.86	226,547.00	14	0	3070	2.43	191,512.00	84
5	14	13	3595	2.00	217,137.00	18	1	3675	2.07	212,434.00	97
2016	-	-	-	-	-	16	1	2610	2.45	187,739.00	-

Otro hecho significativo que se desprende del análisis es que la cantidad de intervenciones sugerida en la combinación de TERM y RMA resultaban menores que lo realizado y que aun así la producción se maximizaba.

Otra observación importante es que las gráficas obtenidas de las combinaciones probadas para cada una de las etapas mostraban tres tipos de comportamientos, tomando como referencia la estrategia ejecutada, la porción del antes podía ir en incremento hasta el alcanzar el máximo en lo ejecutado y a partir de ahí tener un descenso brusco (figura 6a); tener la solución óptima máxima como punto de partida (figura 6b) con un descenso abrupto, y tener la porción previa casi constante hasta llegar a la combinación ejecutada y luego tener un descenso abrupto (figura 6c).

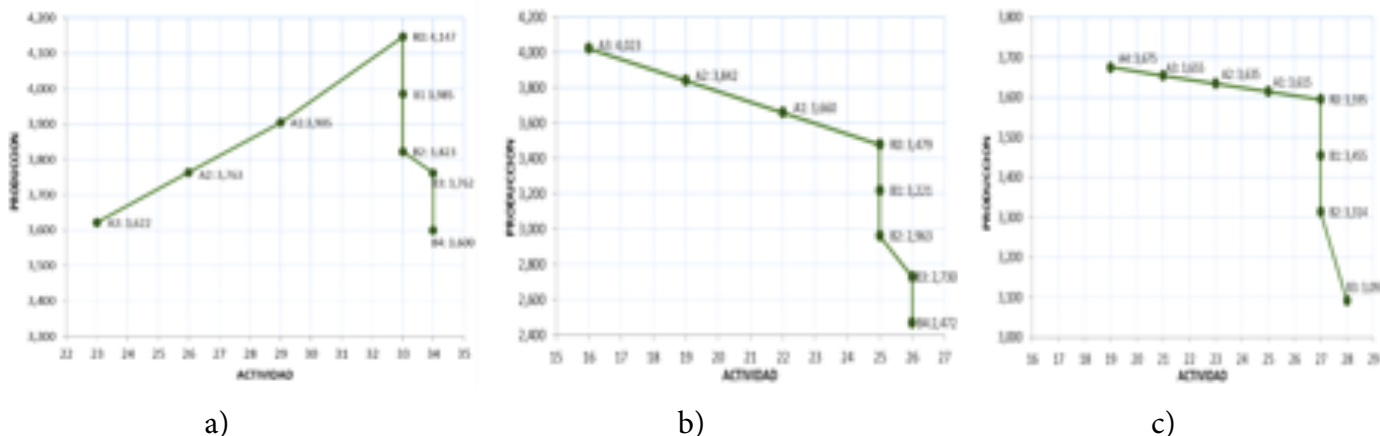


Figura 6 Comportamientos típicos de las combinaciones probadas en la Programación lineal, etapa 1 (a), etapa 2 (b) y etapa 5 (c)

Con base en lo anterior y considerando para 2016 una producción estimada inicial de aceite de 160 bpd y 50 bpd respectivamente para Terminaciones y Reparaciones Mayores (último renglón de la tabla 3) y una inversión de 490 MM\$ para ejecutarlas, entonces la solución óptima corresponde a realizar 16 TERM y 1 RMA con la cual se obtendría una producción inicial de aceite de 2,610 bpd.

CONCLUSIONES

Fue realizado un estudio para determinar la mejor estrategia a aplicar en el campo maduro Poza Rica de la Región Norte de Petróleos Mexicanos (PEMEX). En dicho estudio se realizaron dos tipos de análisis técnicos, uno mediante Estadística Descriptiva y el otro mediante Programación Lineal, además de un análisis económico de validación mediante la Rentabilidad (relación VPA/VPI) y de Costo del barril producido. Se recabaron los datos de dicho campo de PEMEX así como las premisas económicas manejadas. La discretización de los datos permitió observar 7 tendencias iniciales las cuáles después de discriminar aquellos que se vieron afectados por la reducción de presupuesto quedo en 5 etapas o estrategias ejecutadas.

El análisis de Programación Lineal describió apropiadamente dicha relación y puso de manifiesto la importancia de los precios unitarios de las Terminaciones y de las Reparaciones Mayores como

factores para determinar la mejor combinación o estrategia. Se determinó la eficiencia de la estrategia ejecutada en relación con la solución óptima obtenida, resultando 3 estrategias con valores menores al 90%.

BIBLIOGRAFÍA

- Society of Petroleum Engineers . (2007). Recuperado el 15 de marzo de 2014, de www.spe.org/spe-app/spe-meetings/FSE1/2007/agenda.htm
- Wikipedia. (mayo de 2013). Recuperado el 24 de marzo de 2014, de <http://es.wikipedia.org/wiki/Minimax>
- Ingenieria Industrial online. (05 de Noviembre de 2014). Recuperado el 18 de Enero de 2015, de <http://www.ingenieriaindustrialonline.com/herramientas-para-el-ingeniero-industrial/investigaci%C3%B3n-de-operaciones/m%C3%A9todo-gr%C3%A1fico/>
- Bustos Fariás, E. (s.f.). Tres clases de modelos de decisión. Recuperado el 19 de marzo de 2014, de www.angelfire.com/ilb/3_1.pdf
- Centro de formación y adiestramiento de Petróleos de Venezuela y sus filiales. (1989). La Industria Venezolana de los Hidrocarburos. Venezuela: CEPET.
- Club ensayos. (s.f.). Recuperado el 26 de marzo de 2014, de clubensayos.com/Temas-Variados/Maximin-Y-Minimax/65544.html
- Gil, A. C. (2009). Técnicas Recomendadas para el Aumento de la Producción en. 1.
- González Cruz, D. J. (2007). ¿Por qué declina la producción de petróleo y gas? Barriles de papel No. 21, 1-7.
- González Lima, H., & Barbosa, F. (2012). Agotamiento de los campos petroleros gigantes y nuevo potencial de hidrocarburos en México. México: Instituto de Investigaciones económicas de la UNAM.
- Javier Hinojosa Puebla, C. P. (2011). Estado del arte de la perforación de pozos en campos maduros mesozoicos de la Región Sur. Foro de explotación de campos maduros.
- Madrid, M. (s.f.). Portal del Petróleo. Obtenido de <http://www.portaldelpetroleo.com/2012/07/bpd-curvas-de-declinacion-de-produccion.html>
- Martin, M. (24 de Mayo de 2009). La comunidad petrolera. Recuperado el 2013, de <http://ingenieria-de-yacimientos.lacomunidadpetrolera.com/2009/05/curvas-de-declinacion-de-la-produccion.html>
- Pemex Exploración y Producción. (2013). Normatividad de Pozos.
- Rejuvenecimiento de Campos Maduros. (s.f.). Recuperado el 15 de marzo de 2014, de Universidad Nacional de Piura: www.unp.edu.pe/facultades/minas/petroleo/alumni/.../cap%201%20b.pdf
- Satter, A., Varnon, J. E., & Muu, T. H. (1994). Integrated Reservoir Management. SPE.
- Setter, A., & Thakur, G. (1994). Integrated Petroleum Reservoir Management. Tulsa.
- Vielma, L. (2010). La estrategia de explotación: programa de vida del yacimiento. Energía a Debate



EFFECTOS SECUNDARIOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CHAGAS TRATADOS CON NIFURTIMOX EN LA JURISDICCIÓN SANITARIA No XII, ALTAMIRA, TAMAULIPAS.

SECONDARY EFFECTS IN PATIENTS WITH CHAGAS DISEASE TREATED WITH NIFURTIMOX IN SANITARY JURISDICTION No XII, ALTAMIRA, TAMAULIPAS.

Carlos Arturo Juárez del Ángel*, Norami Navarrete Lara, Edith Rodríguez Ramírez

Jurisdicción Sanitaria XII,
Altamira, Tamaulipas
A.V. Revolución humanista No 202,
Col.Tampico-Altamira,
Tamaulipas, México, C.P. 89605

*adrturo@live.com.mx

RESUMEN

Objetivo.- La presente investigación tiene como objetivo medir la frecuencia de efectos secundarios en pacientes con enfermedad de Chagas tratados con el medicamento Nifurtimox, en la Jurisdicción Sanitaria XII, Altamira, Tamaulipas. Material y Método. Es observacional y descriptiva. La población estudiada fueron 37 pacientes de ambos sexos con diagnóstico de Enfermedad de Chagas en fase indeterminada y tratados con Nifurtimox,

Resultados.- De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos destacar cinco grandes grupos de efectos adversos tales como: Digestivos, cutáneos, neuromusculares, hematológicos y otros. De los cuales los efectos digestivos ocuparon el 50%, seguido de efectos secundarios neuromusculares con un 26%, cutáneos 16%, otros como cefalea 7% y hematológico un 1%.

Conclusiones.- Se puede concluir que los efectos secundarios en pacientes con enfermedad de Chagas posteriores al tratamiento con Nifurtimox, descritos en esta Jurisdicción Sanitaria fueron los Digestivos y Neuromusculares, siendo la anorexia quien más llama la atención, por lo que se debe de preparar a los pacientes previo al tratamiento para que tengan el conocimiento de algunos efectos secundarios que puedan llegar a presentar, así como tener una adecuada alimentación y observar alguna comorbilidad que pueda exacerbar algún padecimiento de fondo.

ABSTRACT

Objective.- The present research aims to measure the frequency of side effects in patients with Chagas disease treated with the drug Nifurtimox, in Sanitary Jurisdiction XII, Altamira, Tamaulipas. Material and method. It is observational and descriptive. The population studied was 37 patients of both sexes with a diagnosis of Chagas disease in indeterminate phase and treated with Nifurtimox, Results. According to the results obtained, we can highlight five major groups of adverse effects such as: Digestive, skin, neuromuscular, hematological and others. Of

which the digestive effects occupied 50%, followed by neuromuscular side effects with 26%, cutaneous 16%, others as headache 7% and haematological 1%. Conclusions. It can be concluded that the side effects in patients with Chagas disease after treatment with Nifurtimox, described in this Sanitary jurisdiction were the Digestive and Neuromuscular, being anorexia the most attention, so it should prepare patients to the treatment so that they have knowledge of some side effects that they may have, as well as having an adequate diet and observing some comorbidity that may exacerbate some underlying disease.

Descriptores
Efectos Secundarios del Nifurtimox
Efectos Digestivos
Efectos Neuromusculares
Efectos Hematologicos

Keywords
Side Effects of Nifurtimox
Digestive Effects
Neuromuscular effects
Hematological Effects

INTRODUCCIÓN

La Tripanosomiasis Americana o mejor conocida como la Enfermedad de Chagas, actualmente considerada como una enfermedad mortal y por ende un grave problema de Salud Pública en el Mundo, en donde se estima que se encuentran afectadas entre 6 y 7 millones de personas, la mayoría en América Latina (OMS, 2017)

Esta parasitemia es adquirida por el hombre de diferente manera como lo son: ingestión de alimentos contaminados, transfusión sanguínea, trasplante de órganos, verticalmente de la madre al producto y la más conocida de la madre al producto y la más conocida de manera vectorial por medio de Triatomíneos infectados pasando al hombre por medio de la inoculación. (Secretaría de Salud, 2015)

A partir del año 2000 al 2012 en México se han registrado 5,559 casos, siendo los grupos de edades productivos los mayormente incidentes, entre los 25 y 44 años. (Sierra-Johnson, 2005) De acuerdo al Sistema de Nacional de Información Epidemiológica (SINAVE) Los casos se ubican geográficamente en el Sur-sureste del País (Chiapas, Guerrero, Yucatán, Oaxaca, Morelos y Veracruz).

En esta misma fecha (años 2000) y año con año se observa un incremento significativo ya que los bancos

de sangre cuentan con un tamizaje para la detección de este padecimiento. (Salud, 2012)

Actualmente el Estado de Tamaulipas, como al igual del resto de los estados del país, registra un incremento significativo de este padecimiento, de pasar de 4 casos en el 2015 a 39 casos registrados en el 2016 de acuerdo al boletín epidemiológico estatal. (Tamaulipas, 2017).

En la Jurisdicción Sanitaria del 2012 a la semana epidemiológica 28 del 2017 se han registrado 10 casos con enfermedad de Chagas, el 100% fueron diagnosticados a través de un tamizaje al ser donadores de sangre, el 100% han sido tratados con Nifurtimox. (Tamaulipas, boletín epidemiológico, 2017)

La acción de este medicamento ha demostrado ser efectivo en el Tratamiento de la enfermedad de Chagas agudo, donde la reconversión serológica se da en poco tiempo, no así en los pacientes crónicos que puede tardar de 10 a 15 años. La dosis es a razón de 8mg/Kg/día en adultos o mayores de 40 kilogramos, teniendo una dosis máxima diaria de 700mg/kg/día. (Secretaría de Salud, 2015).

Se ha documentado reacciones secundarias al tratamiento como lo son: efectos adversos digestivos (nauseas, dolor abdominal, pérdida de apetito y pérdida de peso). Efectos cutáneos, efectos neuromusculares, efectos hematológicos (neutropenia y púrpura trombocitopenica) (Secretaría de Salud, 2015) . De acuerdo al catálogo de efectos secundarios del Nifurtimox sugiere que no se pudo estimar una frecuencia de los efectos colaterales, y al no contar con una estimación de efectos colaterales, se decide y se justifica el presente trabajo.

OBJETIVO

En este contexto y ante la poca evidencia de efectos secundarios o colaterales del tratamiento, la presente investigación tiene como objetivo medir la frecuencia de efectos secundarios en pacientes con enfermedad de Chagas tratados con el medicamento Nifurtimox en la Jurisdicción Sanitaria XII, Altamira, Tamaulipas.

MATERIAL Y MÉTODO

La población estudiada fueron 37 pacientes con diagnósticos de Enfermedad de Chagas en fase indeterminada y tratados con Nifurtimox de ambos sexos (28 hombres y 9 mujeres) de la Jurisdicción Sanitaria XII, de Altamira, Tamaulipas, de edades entre 18 y 54 años, en un periodo de entre el

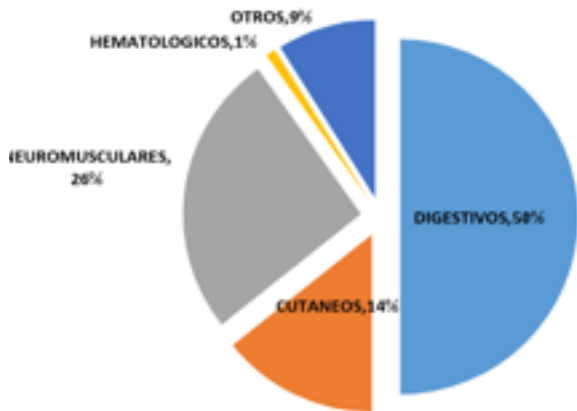
2012 al 2017. Para que el paciente fuese incluido en esta investigación, debió tener las siguientes características: Estudio de caso epidemiológico, historia clínica, resultados de laboratorio y haber sido entrevistados para la presente investigación. El tipo de investigación es observacional y descriptiva, en donde se realizó por medio de un cuestionario directo, donde se les preguntó los signos y síntomas posteriores al tratamiento con Nifurtimox, mismo que contenía 21 ítems.

RESULTADOS

De acuerdo a los resultados obtenidos, podemos destacar tres grandes grupos de efectos adversos tales como: Digestivos, cutáneos, neuromusculares, hematológicos y otros.

De los cuales los efectos digestivos ocuparon el 50%, seguido de efectos secundarios neuromusculares con un 26%, cutáneos 16%, Otros como Cefalea 9% y hematológico un 2%. Como se muestra en el siguiente gráfico:

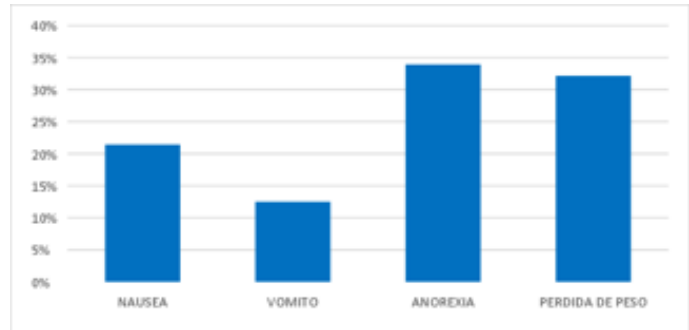
Gráfico 1.- Efectos secundarios en pacientes con enfermedad de Chagas tratados con el medicamento Nifurtimox.



Fuente: Listado nominal de efectos secundarios al tratamiento de Chagas

De la descripción en efectos secundarios digestivos la anorexia ocupó la primera causa con un 52% seguido de pérdida de peso (49%) náuseas (33%) y vómito (19%). Tal como se describe en el gráfico 2:

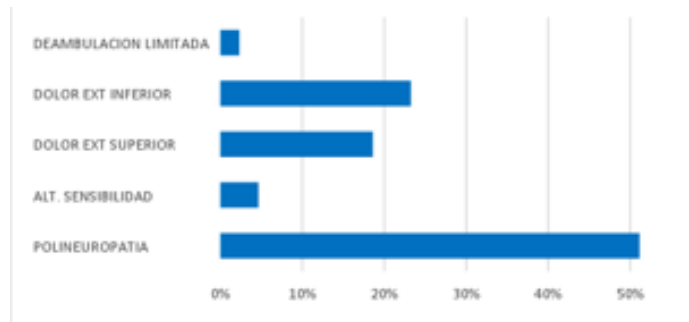
Gráfico 2.- Efectos secundarios digestivos en pacientes con enfermedad de Chagas tratados con el medicamento Nifurtimox



Fuente: Listado nominal de efectos secundarios al tratamiento de Chagas

En efectos secundarios neuromusculares, el dolor en extremidades superiores e inferiores ocupa un 49%, seguido de las polineuropatías (22%) alteraciones en la sensibilidad (6%) y la deambulación limitada (3%), estos efectos se describen en el gráfico 3.

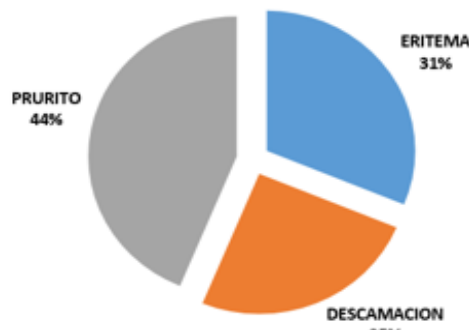
Gráfico 3.- Efectos secundarios neuromusculares en pacientes con enfermedad de Chagas tratados con el medicamento Nifurtimox.



Fuente: Listado nominal de efectos secundarios al tratamiento de Chagas

En los efectos cutáneos, quien resalta en efectos secundarios fue el prurito con un 19%, eritema (14%) y la descamación (11). Se presenta en el gráfico 4.

Gráfico 4.- Efectos secundarios cutáneos en pacientes con enfermedad de Chagas tratados con el medicamento Nifurtimox.



Fuente: Listado nominal de efectos secundarios al tratamiento de Chagas

CONCLUSIONES

Los efectos secundarios en pacientes con enfermedad de Chagas posteriores al tratamiento con Nifurtimox en esta Jurisdicción Sanitaria fueron Digestivos y Neuromusculares, siendo la anorexia la que más llama la atención; por lo que se debe de preparar a los pacientes previo al tratamiento para que tengan el conocimiento de algunos efectos secundarios que puedan llegar a presentar, así como tener una adecuada alimentación y observar alguna comorbilidad que pueda exacerbar algún padecimiento de fondo.

BIBLIOGRAFÍA

OMS. (enero de 2017). TRIPANOSOMIASIS AMERICA. Obtenido de <http://www.who.int>.

SALUD, S. D. (2012). NORMA OFICIAL MEXICANA 253. MEXICO: SECRETARIA DE SALUD.

SECRETARIA DE SALUD. (2015). MANUAL DE DIAGNOSTICO Y TRATAMIENTO DE LA ENFERMEDAD DE CHAGAS. MEXICO.

Sierra-Johnson, J. (2005). Panorama epidemiológico y clínico de la Cardiopatía Chagásica Ceónica en Mexico. Revista de Saúde Pública.

TAMAULIPAS, S. D. (2017). BOLETIN EPIDEMIOLOGICO. CD VICTORIA: SST.

TAMAULIPAS, S. D. (2017). BOLETIN EPIDEMIOLOGICO. ALTAMIRA: SECRETARIA DE SALUD.

DESTACAN ALUMNOS DE LAS CARRERAS DE INGENIERIA DEL ICEST CAMPUS TAMPICO 2000 EN EL EVENTO TAMEMPRENDE

Alumnos de las diferentes carreras de ingeniería del ICEST Campus Tampico 2000 participaron en el evento realizado por el gobierno del estado de Tamaulipas y Cotacyt denominado TAM EMPRENDE realizado en el centro de convenciones y exposiciones de la ciudad de Tampico los días 4, 5 y 6 de octubre del 2017.

Miembros de cámaras empresariales, alumnos de universidades, escuelas públicas, privadas y gobiernos municipales participarán para lograr una adecuada vinculación enfocada a la capitalización de proyectos tamaulipecos.

El ecosistema del evento reúne a las Secretarías de Turismo, Pesca, Rural, Educación y la Comisión Estatal de Energía; quienes tendrán una participación en el foro haciendo exposición de los programas y de algunos casos de éxito empresarial para motivar a los participantes.

Tiendas de autoservicio, agroindustria, logística, servicio de apoyo a los negocios, franquicias, incubación, instituciones financieras, tecnología, robótica, hecho en Tamaulipas, energías limpias, pesca y corporaciones de seguridad pública; son algunos de los factores del desarrollo emprendedor y sectores estratégicos de nuestra región.

El evento contó con 17 pláticas informativas y talleres, 5 conferencias magistrales con ponentes reconocidos en el mundo de los negocios.

Nuestros alumnos participaron en el Primer Torneo de Robótica 2017, organizado entre el Gobierno del Estado y Grupo Reeduca, en la cual se tuvo una destacada participación.



Maestra Magdalena Peraza Guerra, Presidente Municipal Tampico con alumnos de ICEST.



Lic. Francisco García Cabeza de Vaca Gobernador de Tamaulipas y Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez Director Investigación ICESST.

Los proyectos de investigación del ICESST fueron visitados por el gobernador del estado de Tamaulipas el Lic. Francisco García Cabeza de Vaca, así como por los presidents municipales de la zona sur de Tamaulipas, por los diputados y por autoridades de organismos de investigación como Conacyt, Cotacyt entre otras.



Diputado Carlos García González, Diputado Joaquín Hernández Correa y Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez Director Investigación ICESST.





Calidad en Educación a tu Alcance



PROGRAMAS ACADÉMICOS

LICENCIATURAS

Área de Ciencias de la Salud

- Médico Cirujano
- Químico Farmacéutico Biólogo
- Lic. en Fisioterapia y Rehabilitación
- Lic. en Radiología e Imagenología
- Lic. en Enfermería y Obstetricia
- Lic. en Nutrición
- Lic. en Psicología
- Médico Cirujano Dentista
- Médico Veterinario Zootecnista
- Lic. en Trabajo Social
- Licenciado en Enfermería para quienes han concluido los estudios de Enfermería General
- Licenciado en Trabajo Social para quienes hayan concluido los estudios de Técnico en Trabajo Social

Área de Ciencias de la Educación

- Lic. en Educación Preescolar
- Lic. en Educación Primaria
- Lic. en Educación Secundaria
- Lic. en Pedagogía
- Lic. en Educación Musical

Área de Ingeniería y Ciencias

- Arquitecto
- Lic. en Ciencias Ambientales
- Lic. en Sistemas Computacionales
- Lic. en Diseño Industrial
- Lic. en Química Industrial
- Ing. en Robótica Industrial
- Ing. en Mecatrónica
- Ing. en Telemática
- Ing. Civil
- Ing. Petrolero
- Ing. en Sistemas Computacionales
- Ing. Industrial Administrador
- Ing. Industrial y de Sistemas de Producción

Ing. en Negocios y Tecnologías de la información

Ing. Químico Industrial

Ing. Agrónomo

Área de Negocios y Administración

- Ing. en Negocios y Tecnologías de la Información
- Lic. en Turismo
- Lic. en Contaduría Pública y Finanzas
- Lic. en Gastronomía
- Lic. en Administración de Empresas
- Lic. en Administración de Recursos Humanos
- Lic. en Publicidad y Relaciones Públicas
- Lic. en Negocios Internacionales
- Lic. en Mercadotecnia
- Lic. en Relaciones Comerciales y Ventas
- Lic. en Desarrollo Organizacional
- Lic. en Diseño Gráfico
- Lic. en Diseño de la Moda e Industria del Vestido
- Lic. en Dirección y Gestión de Negocios
- Lic. en Administración y Tecnologías de la Información
- Lic. en Economía
- Lic. en Banca y Finanzas
- Lic. en Seguros

Área de Humanidades y Ciencias Sociales

- Lic. en Derecho
- Lic. en Derecho y Administración Pública
- Lic. en Derecho y Finanzas
- Lic. en Ciencias Políticas y Administración Pública
- Lic. en Administración Pública
- Lic. en Criminología
- Lic. en Idiomas
- Lic. en Bibliotecología
- Lic. en Literatura Dramática y Teatro

Lic. en Ciencias de la Comunicación

Lic. en Periodismo y Medios

Lic. en Sociología

Lic. en Filosofía

Lic. en Lengua y Literatura Hispánica

Lic. en Historia

ESPECIALIDADES

Área de Ciencias de la Salud

- Esp. en Enfermería Materno Infantil
- Esp. en Administración de los Servicios de Enfermería
- Esp. en Salud Pública
- Esp. en Enfermería Geriátrica
- Esp. en Fisioterapia y Rehabilitación
- Esp. en Psicoterapia
- Esp. en Psicología Clínica
- Esp. en Trabajo Social con Orientación Familiar
- Esp. en Trabajo Social en el Sector Salud
- Esp. en Enfermería en Cuidados Intensivos
- Esp. en Enfermería Oncológica
- Esp. en Enfermería Pediátrica
- Esp. en Enfermería Quirúrgica
- Esp. en Adicciones
- Esp. en Seguridad Pública

Área de Negocios y Administración

- Esp. en Psicología Social
- Esp. en Psicología y Análisis Organizacional

Área de Ciencias de la Educación

- Esp. en Trabajo Social Escolar

Área de Humanidades y Ciencias Sociales

- Esp. en Análisis Político
- Esp. en Derecho Electoral Mexicano
- Esp. en Derechos Humanos
- Esp. en Diseño Industrial
- Esp. en Orientación Vocacional y Profesiografía

MODALIDADES:

- Escolarizada
- No Escolarizada
- Mixta



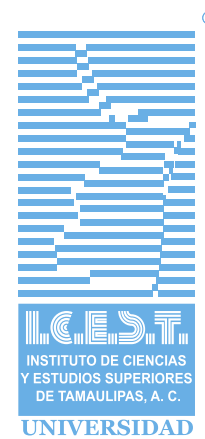
01 (833) 230 0060
500 1407

Consulta los RVOE's en www.iceest.edu.mx

ICEST, A.C. @icest_ac @soyicest ICESTUniversidad

promocion@iceest.edu.mx

HECHO PARA TRIUNFAR | HECHO EN ICEST



Esp. en Trabajo Social Industrial
Esp. en Derecho Privado

MAESTRÍAS

Área de Ciencias de la Salud

Maestría en Administración de Hospitales
Maestría en Salud Pública
Maestría en Geriátrica
Maestría en Ecología
Maestría en Cirugía General
Maestría en Enfermería
Maestría en Enfermería Materno Infantil
Maestría en Administración de los Servicios de Enfermería
Maestría en Nutrición
Maestría en Enfermería Pediátrica
Maestría en Psicología Clínica
Maestría en Sexualidad Humana
Maestría en Enfermería en Cuidados Intesivos
Maestría en Enfermería Quirúrgica
Maestría en Ginecología y Obstetricia
Maestría en Materno Infantil
Maestría en Medicina Interna
Maestría en Pediatría

Área de Negocios y Administración

Maestría en Finanzas
Maestría en Mercadotecnia
Maestría en Economía
Maestría en Administración
Maestría en Administración de Empresas
Maestría en Auditoría
Maestría en Impuestos
Maestría en Seguros

Área de Humanidades y Ciencias Sociales

Maestría en Seguridad Pública
Maestría en Derecho Corporativo
Maestría en Derecho Penal
Maestría en Administración de Justicia

Maestría en Derecho Privado
Maestría en Psicología Social
Maestría en Psicología y Análisis Organizacional
Maestría en Psicoterapia
Maestría en Psicoterapia de la Pareja

Área de Ingeniería y Ciencias

Maestría en Ingeniería Ambiental
Maestría en Ingeniería Área de Calidad
Maestría en Ingeniería Electrónica
Maestría en Ciencias de la Computación, con énfasis en Computación Educativa
Maestría en Ciencias de la Computación, con énfasis en Administración
Maestría en Ciencias de la Computación, con énfasis en Sistemas
Maestría en Ingeniería Área de Investigación de Mercados
Maestría en Ingeniería Área de Planeación
Maestría en Ingeniería Área de Transporte
Maestría en Ingeniería Hidráulica
Maestría en Ingeniería Petrolera

Área de Ciencias de la Educación

Maestría en Educación, con énfasis en Metodología de la Enseñanza Superior
Maestría en Educación, con énfasis en Organización y Administración de la Educación Superior
Maestría en Educación, con énfasis en Educación Básica
Maestría en Educación, con énfasis en Educación Tecnológica
Maestría en Educación Superior, con énfasis en Planeación y Administración Educativa
Maestría en Psicología del Desarrollo y Desempeño Escolar
Maestría en Educación Superior Área de Comunicación Educativa
Maestría en Educación Superior con énfasis en Medición Educativa

DOCTORADOS

Área de Negocios y Administración

Doctorado en Administración
Doctorado en Economía

Área de Humanidades y Ciencias Sociales

Doctorado en Derecho
Doctorado en Derecho de la Empresa
Doctorado en Derecho Privado
Doctorado en Psicología

Área de Ciencias de la Educación

Doctorado en Educación

PRESENCIA INSTITUCIONAL

Tamaulipas
Tampico
Cd. Madero
Altamira
Mante
Cd. Victoria
Matamoros
Reynosa
Nuevo Laredo

Nuevo León
Monterrey
San Luis Potosí
Cd. Valles
Veracruz
Tuxpan
Hidalgo
Huejutla de Reyes

Michoacán
Morelia
Tabasco
Villahermosa
Ciudad de México
Delegación Cuauhtémoc
Yucatán
Mérida



NUESTROS CAMPUS

Campus Tampico 2000
01 (833) 217 4610 al 14

Campus Los Pinos (Tampico)
01 (833) 230 0066

Campus Tampico Centro
01 (833) 212 0409 y 214 2001

Campus López Mateos (Tampico)
01 (833) 215 6311 y 221 3952

Campus Madero
01 (833) 126 2288 y 126 2291

Campus Altamira
01 (833) 264 0435

Campus Mante
01 (831) 234 0295 y 234 0339

Campus Victoria
01 (834) 340 1960 y 340 1961

Campus Reynosa
01 (899) 922 3817 y 922 3828

Campus Matamoros 2001
01 (868) 819 1155 y 819 1206

Campus Matamoros Centro
01 (868) 813 3449 y 813 9491

Campus Nuevo Laredo
01 (867) 718 7000 y 718 7591

Campus Monterrey
01 (81) 8345 5514 y 8345 3343

Campus Tuxpan
01 (783) 835 5537 y 834 6157

Campus Huejutla
01 (789) 896 1668 y 896 2031

Campus Valles
01 (481) 381 7058 y 381 7919

Campus Morelia
01 (443) 317 8270 y 317 9362


Campus Villahermosa
01 (993) 139 4764 y 316 4338

Campus Juárez (Cd. de México)
01 (55) 1670 5967 y 1670 5968

Campus Mérida
01 (999) 920 0856

Campus Dicapta
(Captación y Actualización Profesional)
01 (800) 837 4610

Campus Virtual
01 (833) 230 00 68



IMPACTO SOCIAL Y FAMILIAR EN LA ACEPTACIÓN DE NIÑOS CON SÍNDROME DE DOWN, EN EL CENTRO DE ATENCIÓN MÚLTIPLE N°19 DE CUNDUACÁN, TABASCO.

Hernández, P.G., Pérez, M.E., Morales, J.C., Gerónimo, J.G.

RESUMEN

Objetivo.- El síndrome de Down es una ocurrencia genética causada por la existencia de material genético extra en el cromosoma 21 que se traduce en discapacidad intelectual. Todavía no se sabe por qué ocurre esto. El nacimiento de un niño con malformaciones congénitas o síndromes genéticos es un acontecimiento relativamente frecuente: de 3 a 4% de los nacidos vivos tienen alguna malformación mayor suficientemente importante para poner en peligro su vida o su desarrollo; esta situación se acompaña de un gran impacto social y familiar, el impacto de este acontecimiento puede ser devastador, pues la mayor felicidad para los progenitores, es ver que su hijo nazca sano y nadie se espera que éste nazca con alguna mal formación.

INTRODUCCIÓN

El síndrome de Down es un trastorno genético el cual una persona tiene 47 cromosomas en lugar de 46 usuales, el cromosoma extra causa problemas con la forma en la que se desarrolla el cuerpo y el cerebro dando lugar a discapacidad cognitiva y unos

rasgos físicos peculiares”. La presencia en la familia y en la sociedad de un niño con este síndrome se convierte en un factor potencial que puede perturbar la dinámica familiar. Pues muchas veces no se sabe afrontar y van desde maltratos, depresión, abandono, hasta separaciones familiares.

El (CAM-19), carece de personal capacitado para proporcionar atención de salud a éste grupo de población vulnerable ante éste síndrome, aunado a esto se carece de recursos materiales para ofrecer atención de calidad y calidez a estos usuarios. Éste trabajo de investigación pretende conocer cuál es el papel que desempeña cada uno de los integrantes de la familia en este proceso trascendental, y cuáles son los factores relacionados que dificultan su éxito, promoviendo la mayor participación de la familia, la sociedad, y del Trabajador Social ante éste problema de salud como promotores multidisciplinario.

Las personas con síndrome de Down enfrentan una gran problemática desde el rechazo de la sociedad, su autonomía y falta de apoyo por instituciones y profesionistas para su rehabilitación. Aun siendo un tema muy estudiado, cuando se trata de abordarlo bajo el entramado de la educación familiar, la información que se encuentra es escasa. Es habitual tratar a estas personas como incapaces de realizar tareas determinadas debido a su condición y por

el tipo de discapacidad, las cuales el (CAM-19) no cuenta con personal suficiente y capacitado para dicha discapacidad, además de carecer de recursos materiales y económicos para brindar un mejor servicio a este grupo vulnerable de la población.

El equipo de trabajadores sociales, junto con el resto de profesionales pertinentes, deberán dar la importancia que merece la promoción de la autonomía de las personas con esta discapacidad, intentando eliminar estos prejuicios.

Por tal motivo, se pretende investigar y profundizar en el tema y proponer intervenciones acorto, mediano y largo plazo, que permita atender directamente las necesidades de los pacientes con ésta minusvalía, enfatizando la importancia del apoyo familiar y la sociedad.

Cómo afecta la Dinámica Familiar al contar con un Hijo con Síndrome de Down

La familia es el grupo primario más importante para el hombre. La llegada de un nuevo miembro a ésta, crea expectativas para este nuevo integrante, tales como: será niña o niño, de que se graduará, será el heredero de la familia, nos ayudará en... etc. Sin embargo cuando el médico les da el diagnóstico a los nuevos padres que su hijo(a) nació con el Síndrome de Down pareciera que todas las expectativas del nuevo miembro de la familia se acabaron y se genera dolor, sufrimiento, angustia, cólera, frustración, miedo y sobre todo CULPA que muchas veces limita la toma de decisiones para brindarle lo antes posible la seguridad y desarrollo al nuevo bebé con Síndrome de Down.

La Familia tiene que desempeñar un funcionamiento saludable que les permita a sus miembros cumplir con éxito los objetivos, funciones y roles de cada uno de sus miembros es decir que la familia debe ejercer las siguientes funciones:

- Función Bio-social
- Función Económica
- Función Espiritual, cultural y afectiva
- Función Educativa

Objetivos de Trabajo Social en la Intervención Profesional con Personas con Síndrome de Down.

Responder a las demandas y necesidades sociales de los grupos familiares de las personas con Síndrome de Down, con una actitud crítica y de liderazgo, capaces de generar en las familias, procesos de sensibilización, organización y participación para la solución de su problemática social, asesorando y gestionando en entidades públicas, privadas y organizaciones de la sociedad civil, programas y proyectos orientados al desarrollo social e integral de este grupo de personas.

Ejercer un trabajo profesional, con sentido social y espíritu de servicio hacia las familias atendidas en el (CAM-19).

Promover la planificación, ejecutar y evaluar el proceso de investigación sobre los problemas sociales de las familias atendidas en el (CAM-19) por medio de técnicas e instrumentos que faciliten el conocimiento no sólo del grupo familiar sino de su medio ambiente (hogar e institución) para conocer el desenvolvimiento de las personas con Síndrome de Down y orientar consecuentemente en dichas necesidades propiciando una mejor calidad de vida e integración social de este sector poblacional. Intervenir de manera responsable, ética y profesional en la dinámica familiar, promoviendo el cambio social, la solución de las dificultades en las relaciones humanas en la aceptación de tener un hijo(a) con Síndrome de Down para propiciarle bienestar social de los mismos.

Capacitar a los padres de familia y/o responsables de los alumnos del (CAM-19) para que asuman una actitud crítica y de liderazgo, por medio de la gestión social y una actitud positiva para generar procesos de participación en el desarrollo de destrezas y habilidades de sus hijos o familiares que permitan el desarrollo de las personas con Síndrome de Down.

Contribuir a la concientización de la población cunducanense sobre las necesidades especiales que tienen las personas con Síndrome de Down por medio de la divulgación del trabajo que se lleva a cabo con los alumnos(as) del (CAM-19) y el progreso que tienen las personas con Síndrome de Down cuando son estimuladas adecuadamente en las diversas fases del desarrollo humano (niñez, adolescencia, juventud etc.) y conocer su integración a la sociedad en general.

Instituciones y programas de apoyo a personas con Síndrome de Down.

1. Corazón amigo
2. Prospera
3. DIF
4. Hospital regional
5. Centro salud
6. Jurisdicción Sanitaria
7. CREE
8. Hospital del Niño

METODOLOGÍA

El tipo de estudio es descriptivo: se describe el papel que juegan los padres ante la noticia de tener un hijo con Síndrome de Down y la importancia de la sociedad en la aceptación de niños con este padecimiento para su desarrollo y comportamiento.

Explicativa: la finalidad de esta investigación es determinar el impacto social y familiar en la aceptación de niños con Síndrome de Down, reforzar el conocimiento que tienen los padres acerca de esta discapacidad y establecer el papel de trabajo social en el Centro de Atención Múltiple N°19 (CAM-19).

Transversal: se trazó un periodo para recolectar la información.

PROCEDIMIENTO

Se encuestaron a 15 padres de familia con niños con Síndrome de Down que estudian en el (CAM N°19), empleando un cuestionario integrado por 14 ítems cada uno.

Previamente a la encuesta, se organizó una reunión con los padres de familia y se les explicó la finalidad de este proyecto de investigación, firmando la aceptación a participar, a través del formato de consentimiento informado y se procedió aplicar la encuesta en un tiempo de 30 minutos.

TÉCNICA DE RECOLECCIÓN DE DATOS

Para este trabajo de investigación, se formularon las preguntas en base al contenido para dar cumplimiento a los objetivos de estudio, se aplicó a población externa (10 personas) para validar la encuesta y evitar sesgos, posteriormente se designó a 15 padres de familia quienes tienen niños con Síndrome de Down en el Centro de Atención Múltiple N°19 entregándole la encuesta a cada uno de ellos, con previa explicación detallada, en un tiempo límite de media hora, por padre de familia.

CONSIDERACIONES ÉTICAS

El proyecto es considerado sin riesgo, son estudios que emplean métodos y técnicas de investigación experimental, aquellos en los que se realiza intervención o modificación intencionada con la familia.

Se aplican los principios éticos que confirman lo importante y necesario de nuestro código de ética de los trabajadores sociales, con respecto a la información obtenida será usada exclusivamente para el campo de ésta investigación.

RESULTADOS

Procedimiento del Análisis Estadísticos

¿Considera usted que un niño con síndrome de Down, tiene derecho a la vida?



Interpretación: El 93% de padres encuestados refiere estar totalmente de acuerdo que una persona con Síndrome de Down tiene derecho a vivir, mientras que el 7% mencionaron estar algo de acuerdo.

Conclusión: La vida es un derecho innato que todo ser humano posee pero como padres el criar un hijo con este padecimiento no es nada fácil, esta gráfica nos demuestra que la mayoría de los padres encuestados están de acuerdo que los niños con Síndrome de Down se les preserve la vida y procurar darles una mejor calidad.

¿Como describiría la convivencia con niños que presentan síndrome de Down



Interpretación: El 53% de los padres encuestados aseguran que la convivencia con estos niños es excelente, el 40% menciona que la convivencia es buena y el 7% consideran regular el convivir con su hijo con minusvalía.

Conclusión: La mayoría de los padres que tienen hijos con Síndrome de Down describen excelente la convivencia con sus hijos, refieren pasarla muy bien pues son parte de su ser como ser biopsicosocial.

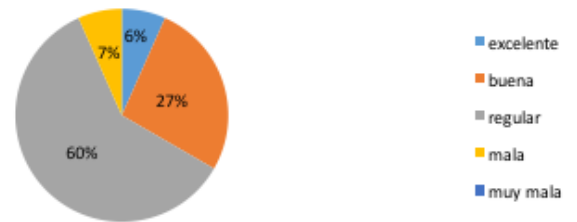
¿ Considera que tener un hijo con esta discapacidad, afecta la convivencia con su familia?



Interpretación: 53% de los padres encuestados dicen estar totalmente en desacuerdo respecto a que su hijo con Síndrome de Down afecte la convivencia con la familia, el 20% no está en acuerdo ni en desacuerdo se mantienen neutrales, el 13% están en desacuerdo, el 7% está algo de acuerdo y 7% dicen, estar totalmente de acuerdo.

Conclusión: La mayoría de los padres que tienen hijos con Síndrome de Down están totalmente en desacuerdo respecto a que su hijo con Síndrome de Down afecte la convivencia familiar, pues para ellos es un miembro más de la familia y debe ser querido y aceptado como tal.

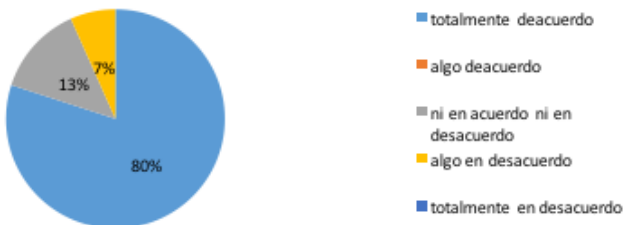
¿Cual es la aceptación que le da la sociedad a las personas con este síndrome ?



Interpretación: 60% de los padres encuestados mencionan que los niños con Síndrome de Down tienen una aceptación regular ante la sociedad, el 27% dicen que tienen buena aceptación, el 7% es excelente, y el 6% menciona tener mala aceptación de la sociedad.

Conclusión: Actualmente la sociedad es un poco más consiente pero carece de información y esto hace posicionarlas en un punto intermedio entre la buena aceptación y el rechazo hacia este grupo vulnerable de niños.

¿Considera que un niño con síndrome de Down puede asistir ala escuela?



Interpretación: 80% de los padres encuestados refieren que están totalmente de acuerdo que los niños con Síndrome de Down asistan a la escuela y reciban enseñanza a través de las aulas de clase como un derecho conferido a la persona, el 13% no están de acuerdo ni en desacuerdo, y 7% algo de acuerdo.

Conclusión: El hecho que un niño padezca dicha discapacidad no impide que este pueda asistir a la escuela, pues tiene el mismo derecho que cualquier otro niño, y son capaces de aprender y desarrollar sus habilidades.

Cuando se entero que su hijo tendria síndrome de Down, ¿fue difícil la decision de tenerlo?



Interpretación: Para el 33% de los padres no fue tan difícil tomar esta decisión, para el 27% no le fue difícil, y para el 27% mencionan que no sabían qué hacer, mientras que para el 13% les fue muy difícil hacer la toma de decisión.

Conclusión: La llegada de un niño con este padecimiento es algo difícil más sin embargo los padres de estos afirman que no fue tan difícil esta decisión, pues es un ser humano con derecho a vivir.

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Con mucha seguridad ante la temática abordada, podemos afirmar que el Síndrome de Down es un desorden genético, con alteración en el cromosoma 21 humano y con características físicas y mentales específicas, que afecta a todas las razas y clases sociales; que no tiene cura; sin embargo, con atención integral y multidisciplinaria se puede lograr la integración de este sector de personas y hacerlos productivos para sí mismo, la familia y la sociedad.

Los objetivos planteados se lograron en relación a que se pudo determinar y definir que los padres al recibir la noticia que su hijo nació con Síndrome de Down los sentimientos están relacionados con la etapa de duelo, la ira, la negación, el pacto, la depresión, por último la aceptación.

Para llegar a la aceptación intervienen muchos factores económicos, culturales, y sociales y es en este punto que el trabajo realizado por el equipo de trabajo social fue de vital importancia ya que se pudo confirmar la hipótesis ante la carencia de recursos económicos, y la falta de capacitación al personal que ahí labora, la proyección que se le da a esta problemática hacia la sociedad que cada vez es menos tolerante e insensible a las necesidades humanas.

La discapacidad intelectual de las personas con Síndrome de Down puede ir de un retraso mental leve, moderado a grave y dependiendo de su desarrollo físico e intelectual es más lento su proceso de aprendizaje; por lo tanto, deben ser atendidos por un equipo altamente profesional multidisciplinario, donde la intervención profesional de la trabajadora social permite coadyuvar en el desarrollo de habilidades adaptativas, sociales y académicas; considerada multiplicador de información y capacitación y experta en los aspectos de las personas con Síndrome de Down, y enlace entre las familias; y como parte fundamental de su intervención se encuentra la evaluación socioeconómica de la familia lo que permite definir el perfil de la misma para analizar su entorno social y lograr la concientización, orientación y sensibilización a padres de familia faltos de información.

Se considera de mucha importancia la capacitación a través de talleres a padres de familia y campañas de sensibilización social para que la sociedad pueda aceptar e incluir en los diferentes escenarios a las personas con Síndrome de Down que con sus terapias físicas, y formación académica se puedan insertar en la vida productiva y económica del país, dejando de ser solo beneficiarios pasivos a protagonistas de una nueva realidad, ya que es un problema que como se mencionó anteriormente nadie está exento de resentirlo.

La intervención del equipo de trabajo social en el CAM N. 19 fue muy acertada al lograr sensibilizar a padres de familia, y personal que ahí labora en relación a la inclusión, capacitación, rehabilitación, educación, formación que se resume en una correcta aceptación de los niños con Síndrome de Down, porque son seres humanos que al igual que nosotros tienen derecho a una vida digna y con oportunidades donde la tolerancia, y el respeto sean los factores que garanticen la calidad de vida que se merecen.



ANÁLISIS FODA DE UNA REGIÓN GEOECONÓMICA Y SU INTERRELACIÓN CON LA ECONOMÍA GLOBAL, CASO: ZONA METROPOLITANA DEL SUR DE TAMAULIPAS, MÉXICO.

AUTOR 1:*

Alfredo Balderas Mora
Maestro en Administración
Correo-e: balderasmora_alfredo@hotmail.com
Correo-e: abalderas@uat.edu.mx
Tel: (833) 227 04 70
Tel: (833) 218 54 12
Dirección: Santo Niño 2004 Colonia Obrera
Tampico Tamaulipas C.P. 89050
Universidad Autónoma de Tamaulipas
Facultad de Comercio y Administración
de Tampico
*Referencia para comunicaciones

AUTOR 2:

Alfredo Balderas Aguilar
Licenciado en Administración
Correo-e: abalderas3ero@gmail.com
Tel: (833) 155 21 11
Dirección: Emilio Portes Gil 2004 Colonia
Obrera
Tampico, Tamaulipas C.P. 89050
Profesor del Instituto de Ciencias y Estudios
Superiores de Tamaulipas, A.C. - División de
Estudios de Postgrado e Investigación.

RESUMEN

Una proyección económica basada en la matriz FODA (SWOT) nos permitirá demostrar la relación entre variables internas –fortalezas y debilidades–; y externas –amenazas y oportunidades–; inherentes a las diferentes actividades económicas de los 3 municipios objeto de estudio. Con base en un estudio exploratorio descriptivo encontramos las siguientes: Fortalezas (lagunas de agua dulce, ríos y puertos en Tampico y Altamira, refinería, industria petroquímica, inversión extranjera directa, oferta educativa); Debilidades (sistema carretero, industria pesquera, mercado regional, equipamiento urbano, vinculación universidades-empresa); Amenazas (migración del campo, inseguridad, desempleo); Oportunidades (sector educativo, puerto madero, mercado nacional y extranjero). Un adecuado manejo de las ventajas competitivas, basado en la evaluación objetiva del entorno tanto nacional como internacional permitirán en su momento la adecuada toma de decisiones orientadas a la generación de valor.

INTRODUCCIÓN

La Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas, ubicada en el sur del Estado de Tamaulipas, se distingue por estar ubicada en una zona geográfica privilegiada, posee importantes cuerpos de agua dentro del sistema lagunario del Río Tamesí y sus costas son bañadas por las cálidas aguas del Golfo de México.

Es también un polo estratégico de desarrollo, el cual al paso de los años ha ido marcando el derrotero a seguir, por ejemplo se han debido modificar en algunas áreas específicas el uso del suelo, esto es, zonas rurales y ejidales del norte de los 3 municipios (Tampico-Madero-Altamira) han dado paso a la creación de colonias y zonas tanto para uso habitacional, comercial e industrial; es decir el crecimiento no se ha detenido y cada vez las necesidades de espacio sobre todo para vivienda van modificando el entorno urbano.

La presente investigación comprende, resumen, palabras clave, introducción, planteamiento del problema, objetivos general y específicos, justificación, limitación y delimitación de la investigación, marco teórico, metodología, análisis FODA de las principales características distintivas y posibles alternativas de solución, conclusiones y bibliografía.

Palabras Clave:

Técnica FODA,
Actividades Económicas,
Generación de Valor.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Desde la época prehispánica existía una región bien definida en la zona sur de Tamaulipas, la cual hoy en día se ha consolidado en habitantes, espacio y tiempo, aunado a esto, el desarrollo de los municipios de Tampico (servicios, comercio y educación), Madero (comercio y refinación de petróleo), Altamira (industria petroquímica) como área metropolitana presenta en este momento un gran potencial de crecimiento económico.

Tamaulipas, con una población total de 3 268 554, es un estado que basa su desarrollo en las innumerables fortalezas económicas que cada municipio como los que son objeto de este estudio poseen, y que representan una importantísima dinámica poblacional de 706 771 habitantes entre las 3 ciudades. Como resultado de la investigación se espera despertar un interés genuino de parte de los diversos actores involucrados como lo son, el Gobierno en sus tres niveles, las Instituciones de Educación, los sindicatos y la sociedad en su conjunto.

Pese a que México es “uno de los mercados emergentes más prometedores del mundo”,... de acuerdo a lo señalado por el presidente Felipe Calderón , ...”y que de acuerdo a los pronósticos, a mediados del presente siglo el país ocupará el quinto o sexto lugar entre las economías más importantes del mundo”.

El resto de las economías no la están pasando nada bien, casos concretos de Grecia, España e Italia, y esto repercute tanto en las inversiones ya existentes como en las que se planea ejecutar, afectando la generación de empleos directos e indirectos, pero que en algunos casos pueden representar áreas de oportunidad para captar capitales y/o exportar aquellos bienes productos o servicios que se requieran.

El turismo es una fuente generadora de ingresos sumamente importante, pero en nuestra zona no ha sido debidamente explotada, teniendo proyectos que hace algún tiempo de haberse realizado hoy día serían un detonante y generador de divisas existentes como en las que se planea ejecutar, afectando la generación de empleos directos e indirectos, pero que en algunos casos pueden representar áreas de oportunidad para captar capitales y/o exportar aquellos bienes productos o servicios que se requieran.

El turismo es una fuente generadora de ingresos sumamente importante, pero en nuestra zona no ha sido debidamente explotada, teniendo proyectos que hace algún tiempo de haberse realizado hoy día serían un detonante y generador de divisas.

Nuestro país, mantiene una inflación de entre 3.4 y 3.5, siendo este un gran atractivo para las inversiones extranjeras, luego entonces falta promover las bondades de nuestra zona y estado, así como la excelente mano de obra calificada y especializada y que constituye un valor agregado a quienes deseen invertir aquí.

“México, de los mercados emergentes más prometedores del mundo”: Felipe Calderón Hinojosa ; Organización Editorial Mexicana, 4 de junio 2012 , en <http://www.oem.com.mx/tribunadesanluis/notas/n2568078.htm>

PREGUNTAS DE INVESTIGACIÓN

¿La Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas, efectivamente posee fortalezas mayores a sus debilidades?

¿Las características distintivas de cada municipio establecen diferencia solo en la forma o también en el fondo?

¿Es posible identificar las ventajas competitivas una vez concluido el análisis?

JUSTIFICACIÓN

Tampico se localiza al sureste del estado de Tamaulipas sobre la costa del Golfo de México, cuenta con una extensión territorial de 92.73 kilómetros cuadrados, abarcando el 0.08 por ciento de la totalidad del Estado; Colinda al norte con el municipio de Altamira y al este con el de Cd. Madero formando lo que se conoce como Zona Metropolitana.

Su región de influencia abarca las poblaciones de Valles, Ébano y Tamuín, San Luis Potosí; Tantoyuca, Tempoal, Pánuco, Tuxpam, Cerro Azul, Naranjos y Pueblo Viejo, Veracruz; Huejutla, Hidalgo; Mante, Aldama, González y Manuel, Tamaulipas conformando entre todas un mercado de aproximadamente 2,000,000 de personas.

El puerto de Tampico, es considerado el segundo puerto de altura en importancia en el Golfo de México y a nivel nacional. Ubicado en las márgenes del Río Pánuco, se desarrolló para dar servicio a las compañías instaladas en la zona, además de a grandes empresas de todo el mundo en sus terminales públicas con 2,147 metros lineales de muelles, (Muelle Fiscal tramos 4 al 9); (10 y 11, Recinto Fiscal); 8 terminales privadas (Astilleros de Marina, Cementos Mexicanos, Termini-mar, Minera Autlán, Petróleos Mexicanos, Proteínas de Tamaulipas, Terminales del Golfo y Astilleros Bender S. de R.L. de C.V.; y 10 patios para la construcción de plataformas marinas.

El Puerto de Altamira inició sus operaciones el 1º de junio de 1985, con una posición de atraque de 250 metros y un patio para almacenaje de 5 hectáreas, y desde entonces ha mantenido un crecimiento sostenido que lo ha mantenido posicionado como uno de los cuatro puertos más importantes del país para el manejo de la carga comercial y además su instalación contribuyó a que se situaran más empresas en el Corredor Industrial.

El Puerto cuenta con 9,595 hectáreas destinadas de la siguiente manera: 1,422 hectáreas de zona de amortiguamiento ecológico, 5098 hectáreas para desarrollo industrial (Parque Industrial) y 3,075 hectáreas de recinto portuario, de las cuales 859 se reservan como áreas de navegación, 1,603 son para el desarrollo de terminales y la prestación de servicio portuarios y 613 conformadas por la superficie del litoral del Golfo de México; hoy en día a esta zona se le conoce como Complejo Industrial Portuario. (Administración Portuaria Integral).

El municipio de Madero por tener la mayor parte de su territorio urbanizado no cuenta con recursos naturales, limitándose a los que obtiene de las aguas del río y del mar, como principal atractivo turístico

esta la Playa de Miramar con su malecón. Sin embargo cuenta con una amplia infraestructura industrial para la refinación de hidrocarburos y de la petroquímica.

El uso del suelo es básicamente habitacional y de negocios.

En cuanto a su navegación, el Municipio cuenta con una terminal marítima que consta de seis muelles que dan servicio al transporte de crudos, combustóleos, destilados y petroquímicos; cuenta además con un dique seco de la terminal marítima de Petróleos Mexicanos con capacidad para recibir barcos de 55,000 toneladas de peso muerto.

Limitación de la Investigación:

El presente estudio se enfoca a evaluar las Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas.

Delimitación:

La presente investigación se delimitará a evaluar mediante la técnica FODA a los municipios conurbados del Sur de Tamaulipas. Tampico, Madero y Altamira.

Objetivo General:

Determinar a través del análisis FODA, los principales indicadores de cada uno de los tres municipios que integran la Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas.

Específicos:

Identificar las características distintivas de cada municipio objeto de estudio (Tampico-Madero-Altamira).

Evaluar las ventajas competitivas distintivas de la Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas.

<http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/tamaulipas/municipios/28009a.htm>

(recuperado el 12 mayo 2012)

Marco Contextual:

El Estado de Tamaulipas, con una población total de 3 268 554 , es un estado que basa su desarrollo en las innumerables fortalezas económicas que cada municipio como Tampico, Madero y Altamira objeto de este estudio poseen, y que representan una dinámica poblacional de 706 771 habitantes entre las 3 ciudades .

En el año de 1982, el Gobierno Federal decretó el establecimiento de la Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco , la cual comprende los municipios de Altamira, Ciudad Madero y

Tampico en Tamaulipas, y de Pánuco, Pueblo Viejo y Tampico Alto en Veracruz.

La llamada Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco en Tamaulipas, se encuentra ubicada al sur del Estado. Posee una situación geográfica privilegiada y su continuidad comprende dos puertos importantes, amplias superficies de terrenos planos, agua, alto nivel educativo, intensa vida comercial, gran calidad de vida, positivo clima laboral, gente trabajadora y amable, una larga tradición industrial, una sana diversidad económica, producción de alimentos, vida cultural y atractivos turísticos con gran potencial para la inversión.



Fuente: http://www.surdetamaulipas.com.mx/directorio_carr.htm

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tam/default.aspx?tema=me&e=28> (recuperado 24 abril 2012)

<http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tam/default.aspx?tema=me&e=28> (recuperado 24 abril 2012)

Iniciativa de Decreto mediante el cual se declara el reconocimiento como Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco en el Estado de Tamaulipas, a la Región comprendida por los municipios de Altamira, Ciudad Madero y Tampico, Tamaulipas.

La región cuenta con un área de 1,492.7 kilómetros cuadrados, que limita al Este con el Golfo de México, al Sur con el Río Pánuco y al Oriente con el Estado de San Luis Potosí.

Con la finalidad de ordenar las actividades productivas de esta zona y sus innumerables ventajas que le permiten ser una tierra de probado crecimiento económico, en el Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas, se encuentran insertos el Estatuto Orgánico y el Manual de Organización del Instituto Metropolitano de Planeación del Sur de Tamaulipas, en cuyo CAPITULO I de DISPOSICIONES GENERALES, en su Artículo 1º señala que: Las disposiciones de este Estatuto Orgánico tienen por objeto regular la administración y funcionamiento del Instituto Metropolitano de Planeación IMEPLAN, así como las atribuciones que contempla en materia de Planeación para el desarrollo sustentable integral, urbano y de ordenamiento territorial, de aplicación

y observancia en la zona conurbada metropolitana de Tampico, Madero y Altamira para mejorar las condiciones de vida de sus habitantes; en congruencia con el Programa Estatal de Ordenamiento Territorial y Desarrollo Urbano y el Sistema Estatal de Planeación e Información geográfica para el desarrollo urbano, y con fundamento den la Ley de Desarrollo Urbano del Estado de Tamaulipas y la Ley Orgánica en lo que corresponde a los Ayuntamientos, son de orden público e interés social; estableciendo con este ordenamiento, las bases e instrumentos idóneos para su consecución.

Tampico es una ciudad eminentemente comercial y de servicios, cuenta con un importante puerto fluvial y una intensa actividad económica, educativa y financiera.

Altamira es el centro industrial de la zona, constituye el municipio más grande en extensión y es sede de las principales industrias químicas y petroquímicas del país; posee ríos y lagunas y una importante producción agrícola y ganadera.

Ciudad Madero, es el asiento de la Refinería Madero, una de las 6 refinerías petroleras más grandes que hay en México y posee una de las playas más bellas del litoral del Golfo de México.

A su vez, la existencia de institutos tecnológicos y universidades de alta calidad académica, aseguran niveles de excelencia en los profesionistas que egresan de la región.

Marco Teórico:

La técnica FODA, es una herramienta que sirve para analizar la situación competitiva de una organización, e incluso de una nación. Su principal función es detectar las relaciones entre las variables más importantes para así diseñar estrategias adecuadas, sobre la base del análisis del ambiente interno y externo, inherente a cada organización.

Se dice que esta técnica fue originalmente propuesta por Albert Humprey durante los años 60 y 70 en los Estados Unidos, usando información de la lista de Fortune 500, durante una investigación del Instituto de Investigaciones de la Universidad de Stanford que tenía como objetivo descubrir por qué fallaba la planificación corporativa.

Porter (2010) señala, la estrategia competitiva consiste en posicionar una empresa para aprovechar al máximo el valor de las capacidades que la distinguen de sus rivales. Continúa diciendo que, a pesar de la evidente necesidad de un análisis riguroso de la competencia cuando se formula una estrategia, a veces en la práctica no se realiza en forma explícita o exhaustiva.

Podemos decir entonces que, antes de analizar la competencia es conveniente, hacerlo con la propia organización, esto es, proceder a la elaboración de un diagnóstico tomando como base los indicadores internos y externos tanto micro como macro y a partir del mismo estar en condiciones de establecer las acciones pertinentes que nos lleven a una toma de decisiones más estructurada. También es importante no perder de vista que la factibilidad de un estudio exhaustivo y riguroso de los competidores sería casi imposible, razón de más para que nos aboquemos a determinar nuestras propias competencias.

La identificación de las fortalezas, amenazas, debilidades y oportunidades es una actividad común de las empresas, que en muchas ocasiones se pasan por alto, debido quizá a un exceso de confianza en los resultados que se van obteniendo cotidianamente.

Sin embargo, es conveniente no perder de vista lo señalado por Alexis Codina al respecto, ...cuando uno llega a una empresa, a impartir algún taller o a realizar una consultoría, es frecuente que le digan, -nosotros tenemos nuestro FODA-, cuando se piden los papeles para conocer sus resultados, pueden recibirse muchas frustraciones. Fortalezas identificadas como Oportunidades, Debilidades por Amenazas, o viceversa... también podemos encontrarlos... factores o recursos de carácter estratégico, junto con otros que son irrelevantes.

De ahí la importancia de hacer un análisis somero que nos permita identificar las verdaderas Fortalezas, Oportunidades, Debilidades y Amenazas de la zona objeto de este estudio. Quizá aterricemos en no más de 2 características de cada uno de estos 4 factores, los cuales habrán de constituir el eje rector del resto de nuestra investigación.

Otro dato importante que señala CODINA, es el que en muchas ocasiones el FODA se limita a una relación de enunciados (factores o recursos), sin ninguna otra consideración. Con esto, continúa diciendo, se pierde la posibilidad de utilizar el análisis FODA en lo que le concede mayor potencialidad a esta herramienta, que es la formulación de estrategias.

En la primera mitad del siglo XX los hechos y los fenómenos económicos cambiaron considerablemente, poniendo en duda muchas corrientes teóricas e incluso influyendo para que se abandonaran muchas concepciones económicas que ya habían perdido su carácter científico en la medida en la que nos servían para explicar la realidad. (Méndez, 2009)

Uno de los principales fenómenos económicos que hicieron cambiar las concepciones de los economistas, es sin duda alguna, la crisis que afectó al mundo

capitalista en 1929. En este contexto surge la obra de John Maynard Keynes (1883-1946), quien pretende explicar el comportamiento de la economía refutando el concepto de la mano invisible, expresado por Adam Smith. (Méndez 2009).

Keynes se da cuenta de que las crisis son inherentes al sistema capitalista y, en consecuencia, trata de explicarlas y buscar las políticas adecuadas que resuelvan los problemas derivados de ellas. (Méndez 2009).

Características de la teoría Keynesiana:

- Es una teoría macroeconómica.
- Su teoría es una refutación de liberalismo (laissez faire), ya que apoya la intervención del estado en la economía para impulsar la inversión.
- La teoría económica de Keynes lleva directamente a la política económica que el mismo recomienda.
- Su teoría pretende explicar cuáles son los determinantes del volumen de empleo.
- La teoría Keynesiana se enfoca hacia un equilibrio cambiante.
- El dinero desempeña una función determinante para lograr cierto niveles de empleo,
- Su teoría del interés está basada en la preferencia de liquidez.
- Algunos conceptos importantes utilizados son: demanda efectiva, multiplicador de la inversión, propensión marginal al consumo, eficacia marginal del capital.

¿Porque fue ampliamente aceptada la teoría Keynesiana?

Primero porque era necesaria una teoría de la demanda efectiva y, por tanto, una teoría del empleo en la época (1936), cuando se publicó su teoría general; segundo, porque cuando apareció la teoría general, el mundo capitalista estaba sumido en una depresión que duraba ya 6 años, y las teorías existentes sobre el ciclo económico no podían ofrecer una solución, del mismo modo que tampoco podían explicar sus causas.

Las políticas Keynesianas se siguen aplicando en el mundo capitalista aunque con ciertas variantes; sin embargo, no se han atacado las causas que ocasionan los problemas actuales. Por ello, las políticas Keynesianas resultan ser solo un paliativo y no una solución de fondo a dichos problemas. (Méndez 2009)

FODA. <http://www.rie.cl/?a=30567> recuperado el 12/03/12
<http://manuelgross.bligoo.com/content/view/563560/Deficiencias-de-la-matriz-FODA-Causas-y-correcciones.html#content-top> (recuperado el 08 Mayo 2012)
[http://manuelgross.bligoo.com/content/view/563560/ibidem.\(recuperado el 08 Mayo 2012\)](http://manuelgross.bligoo.com/content/view/563560/ibidem.(recuperado el 08 Mayo 2012))

METODOLOGÍA

La presente investigación es de tipo exploratoria descriptiva, a través de un análisis FODA a los tres municipios que integran la Zona Geoeconómica del Sur de Tamaulipas.

Análisis FODA de una Región Geoeconómica y su Interrelación con la Economía Global, caso: Zona Metropolitana del Sur de Tamaulipas, México.

En el siguiente (cuadro 1) se plasman los principales indicadores que de acuerdo a lo que ha sido observado en estas primeras etapas del estudio, nos dan una visión particular de cada uno de los 3 municipios que integran la zona objeto de estudio, y de forma general en un segundo cuadro, las características comunes entre ellos.

Si bien es cierto, que pudieran estar faltando algunos datos relevantes, también es cierto que muchos de estos elementos se indican por separado, al considerar; una vez hecho este análisis que si bien forman parte de las fortalezas, debilidades, amenazas y oportunidades, estas al ser menos relevantes es que se indican aparte.

CUADRO 1 ANÁLISIS FODA ELEMENTOS COMUNES DE LA ZONA METROPOLITANA (TAMPICO-MADERO-ALTAMIRA)

(TAMPICO-MADERO-ALTAMIRA)	
FORTALEZAS	DEBILIDADES
Puerto Tampico	Inadecuada comunicación férrea y carretera entre los 3 puertos
Puerto Madero	Insuficientes atractivos turísticos
Puerto Altamira	Insuficiente capacidad hotelera (4 900) habitaciones
Actividad turística	
AMENAZAS	OPORTUNIDADES
	Consolidar y promover la micro, pequeña y mediana empresa, (existen cerca de 15, 000 establecimientos que, con apoyo técnico, financiamiento y promoción adecuada podrían crecer en número y/o en sucursales)
Permitir que decisiones políticas, frenen las decisiones económicas, sociales, culturales y medioambientales, que a la postre retrasan la consolidación de esta zona como destino turístico	Crecimiento urbano planificado y ordenado
	Infraestructura de servicios básicos, espacios públicos y equipamiento
	Transporte público

CONCLUSIONES Y DISCUSIÓN

Dentro de los principales hallazgos podemos señalar que la Zona Metropolitana del sur de Tamaulipas, como Región Geoeconómica en el contexto estatal y nacional, cada día cobra mayor relevancia en las diferentes actividades económicas que aquí se realizan.

Si bien es cierto que en el referido proceso de análisis existen diversos factores de índole social, económico, político y cultural que reflejan las influencias tanto del ámbito interno como externo y que inciden de manera directa e indirecta, también es cierto que una adecuada planeación estratégica deberá permitir disminuir las debilidades e incrementar las fortalezas, en un mundo en proceso de globalización y de sustentabilidad.

Las amenazas pueden estar presentes en aspectos tales como el aumento de la población flotante, procesos inflacionarios, cambios climáticos, acciones gubernamentales de los tres órdenes, en tanto que las oportunidades pueden presentarse como factores de naturaleza económica, social, política, tecnológica, demográfica, de mercado y competencia.

Identificar de manera clara las oportunidades, significará poder atisbar al exterior y hacer una selección de estrategias que sean debidamente aprovechadas.

A nivel mundial existe una tendencia a la integración, esta búsqueda de alianzas no debe circunscribirse a una sola región o espacio geográfico delimitado ya por razones políticas, económicas, culturales o de cualquier otra índole.

El análisis de la zona objeto de este trabajo de investigación, conocida como la Zona Metropolitana del Sur del Estado de Tamaulipas, México; posee particularidades muy peculiares en relación a otras regiones de nuestro país, por ejemplo; esta misma área corresponde a lo que se conoce de manera oficial y por Decreto como la “Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco”, la cual se integra por 3 municipios (Tampico, Madero y Altamira) del Sur de Tamaulipas y 3 municipios (Pueblo Viejo, Tampico Alto y Pánuco) del Norte de Veracruz; solo separados por el límite natural que es el Río Pánuco.

De manera tal que, siendo una región con gran diversidad de recursos tanto naturales como culturales, económicos y de mano de obra calificada, es inconcebible que en pleno siglo XXI presenten serios atrasos en infraestructura básica, equipamiento, pero sobre todo una inadecuada planeación que ha impedido detonar importantes proyectos de inversión, que a la fecha habrían permitido un mayor dinamismo en la economía de la zona.

Existen otros factores de índole externa a la actividad económica de la región, que han frenado y desalentado la inversión pública y privada tanto nacional como extranjera, con la consecuente falta de oportunidades de empleo para miles de jóvenes en edad productiva y

mayormente recién egresados de las Instituciones de Educación Media Superior.

El desarrollo industrial existente para la zona investigada, es también contradictorio, por que las relaciones sociales de producción que en ella convergen, demuestran inequidades en el proceso de acumulación y reproducción del capital en el territorio por parte de las multinacionales y el sector asalariado, se advierte que mientras existan mas flexibilizaciones.

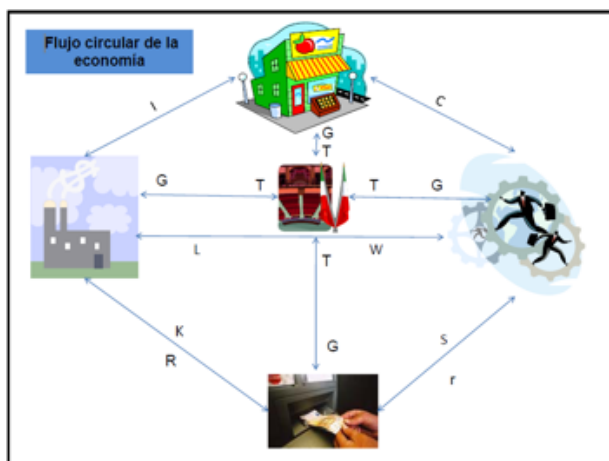
Ahora bien, además de las fortalezas señaladas en el (cuadro 1), existen otras de menor relevancia pero no por ello ajenas a la vida cotidiana de sus habitantes.

En el contexto regional destacan también como fortaleza (Inversión extranjera directa), debilidades (Sistema carretero, Industria pesquera, Mercado regional,) amenazas (Inseguridad, Migración del campo, Desempleo).

De acuerdo a las debilidades mostradas en infraestructura y falta de inversión pública en los 3 municipios, se podría considerar lo señalado en la Teoría de John Maynard Keynes.

Esto es, la Economía Keynesiana se centró en el análisis de las causas y consecuencias de las variaciones de la demanda agregada y sus relaciones con el nivel de empleo y de ingresos. El interés final de Keynes fue poder dotar a unas instituciones nacionales o internacionales de poder para controlar la economía en las épocas de recesión o crisis. Este control se ejercía mediante el gasto presupuestario del Estado, política que se llamó política fiscal.

La justificación económica para actuar de esta manera, parte sobre todo, del efecto multiplicador que se produce ante un incremento en la demanda agregada.



Se puede advertir que si el gobierno pone impulso en la construcción de los proyectos que se han señalado en este trabajo, presentados como las oportunidades, estas podrían paso a paso según la teoría mencionada multiplicar el valor de la inversión; y por ejemplo elevar la mano de obra requerida de la zona y así generar fuentes de empleo directa e indirectas, inyectando y fortaleciendo al flujo circular de la economía descrito a continuación.

SUGERENCIAS

Una vez concluida la investigación, es conveniente poder determinar en forma clara y precisa cuál es la interrelación entre cada uno de los factores del FODA, para a partir de este diagnóstico definir las estrategias de acción orientadas a corregir o minimizar las debilidades o amenazas.

Algunas estrategias a seguir estarían fundamentadas en la Matriz FODA, que busca establecer la interacción de los cuatro conjuntos de variables:

Estrategia DA (Mini-Mini), en donde el objetivo es Minimizar tanto las debilidades como las amenazas (Debilidades -v.s- Amenazas).

Estrategia DO (Mini-Max), cuyo objetivo es Minimizar las debilidades y Maximizar las oportunidades (Debilidades -v.s.- Oportunidades).

Estrategia FA (Maxi-Mini), aquí el objetivo se basa en Maximizar las fortalezas y Minimizar las amenazas (Fortalezas -v.s.- Amenazas).

Estrategia FO (Maxi-Maxi), el objetivo ideal de cualquier organización es Maximizar sus fortalezas como sus oportunidades (Fortalezas -v.s- Oportunidades).

Para tal efecto deberán seleccionarse las fortalezas, oportunidades, amenazas y debilidades, de mayor impacto en la consecución de los objetivos estatales y municipales.

Así mismo, no olvidar incluir en dicho análisis los diferentes factores tanto económicos, políticos, sociales y culturales.

Al establecer el proceso de Planeación Estratégica, no perder de vista que este será funcional cuando las debilidades disminuyan, las fortalezas se incrementen, y las amenazas y oportunidades se hayan capitalizado en el logro de los objetivos.

BIBLIOGRAFÍA

- Méndez Morales, José Silvestre; “Fundamentos de Economía para la Sociedad del Conocimiento”, Mc Graw Hill, 5ª edición, México, 2009, pp 82-84
- Porter Michael E., “Estrategia Competitiva: Técnicas para el Análisis de los Sectores Industriales y de la Competencia”; CECSA, 32ª reimpresión, México, 2004.
- “Iniciativa de Decreto mediante el cual se declara el reconocimiento como Zona Conurbada de la Desembocadura del Río Pánuco en el Estado de Tamaulipas, a la Región comprendida por los municipios de Altamira, Ciudad Madero y Tampico, Tamaulipas.”; http://www.congresotamaulipas.gob.mx/CongresoTamaulipas/Archivos/Iniciativas/Iniciativa_30-11-05-02.pdf (recuperado 28 de abril 2012)
- “México, de los mercados emergentes más prometedores del mundo”; Felipe Calderón Hinojosa; Organización Editorial Mexicana, 4 de junio 2012, en <http://www.oem.com.mx/tribunadesanluis/notas/n2568078.htm>
- Ciudad Madero, Tamaulipas; <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/>
- Historia y Antecedentes del FODA; <http://foda-ferecheva.blogspot.mx/2008/11/25.html> (recuperado el 28 mayo 2012) <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/tamaulipas/municipios/28009a.htm> (recuperado el 12 mayo 2012)
- Instituto Metropolitano de Planeación del Sur de Tamaulipas (IMEPLAN); Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas, (anexo al P.O. No 123, Cd. Victoria, Tam., Jueves 12 de Octubre del 2006), <http://po.tamaulipas.gob.mx/periodicos/2006/1006/pdf/cxxxi-123-121006F.pdf>, el 29 de abril de 2012
- Tamaulipas Superficie; <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tam/default.aspx?tema=me&e=28> (recuperado 24 abril 2012)
- Tampico, Tamaulipas; <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/tamaulipas/municipios/28009a.htm> (recuperado el 12 mayo 2012)
- Codina, Alexis, “FODA”, <http://www.rie.cl/?a=30567> recuperado el 12/03/12
- El Mágico sur de Tamaulipas”; http://www.surdetamaulipas.com.mx/directorio_carr.htm; (recuperado el 24 de abril de 2012)
- Gross, Manuel, “Deficiencias de la matriz FODA, Causas y Correcciones”; <http://manuelgross.bligoo.com/content/view/563560/html#content-top> (recuperado el 08 Mayo 2012)
- Historia y Antecedentes del FODA; <http://foda-ferecheva.blogspot.mx/2008/11/25.html> (recuperado el 28 mayo 2012) <http://www.e-local.gob.mx/work/templates/enciclo/tamaulipas/municipios/28009a.htm> (recuperado el 12 mayo 2012)
- Instituto Metropolitano de Planeación del Sur de Tamaulipas (IMEPLAN); Periódico Oficial del Estado de Tamaulipas, (anexo al P.O. No 123, Cd. Victoria, Tam., Jueves 12 de Octubre del 2006), <http://po.tamaulipas.gob.mx/periodicos/2006/1006/pdf/cxxxi-123-121006F.pdf>, el 29 de abril de 2012
- Tamaulipas Superficie; <http://cuentame.inegi.org.mx/monografias/informacion/tam/default.aspx?tema=me&e=28> (recuperado 24 abril 2012)
- Tampico, Tamaulipas;



INSTITUTO DE CIENCIAS Y ESTUDIOS SUPERIORES DE TAMAULIPAS, A.C.

HECHO PARA TRIUNFAR HECHO EN ICEST



MAESTRÍAS

ÁREA DE CIENCIAS DE LA SALUD

- Maestría en Administración de Hospitales
- Maestría en Salud Pública
- Maestría en Administración de los Servicios de Enfermería
- Maestría en Nutrición
- Maestría en Enfermería Materno Infantil
- Maestría en Psicología Clínica
- Maestría en Enfermería en Cuidados Intensivos

ÁREA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN

- Maestría en Mercadotecnia
- Maestría en Economía
- Maestría en Administración de Empresas

ÁREA DE HUMANIDADES Y CIENCIAS SOCIALES

- Maestría en Seguridad Pública

ÁREA DE INGENIERÍA Y CIENCIAS

- Maestría en Ingeniería Ambiental
- Maestría en Área de Calidad
- Maestría en Ciencias de la Computación, con énfasis en Sistemas
- Maestría en Ingeniería, Área de Investigación de Mercados

ÁREA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

- Maestría en Educación, con énfasis en Metodología de la Enseñanza Superior
- Maestría en Educación, con énfasis en Educación Tecnológica
- Maestría en Psicología del Desarrollo y Desempeño Escolar

POSTGRADO

INSCRIPCIONES ABIERTAS

DOCTORADOS

ÁREA DE NEGOCIOS Y ADMINISTRACIÓN

- Doctorado en Administración

ÁREA DE CIENCIAS DE LA EDUCACIÓN

- Doctorado en Educación

promocion@icest.edu.mx

Consulta los RVOE's en www.icest.edu.mx

CAMPUS TAMPICO 2000
217 4610 al 13
 ProL. Agua Dulce, No. 1014
 Col. Petrolera, Tampico, Tam.

1ª SEMANA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN

ICEST 2017



Dr. Francisco Vázquez Nava

Investigación Médica.
noviembre 8
2:00 pm



Lic. Elsa Vázquez Borrego

Programas y apoyos federales
para emprendedores y PYMES.
noviembre 9
12:30 PM



Lic. Esteban Fuentes Salazar

Investigación sobre la
Reforma Energética en México.
noviembre 9
9:30 AM



Dr. Rafael Sánchez Nuncio

Investigación Ciencias
de la Salud.
noviembre 9
4:00 PM



Dr. Wilberto Sánchez Márquez

Investigación Educativa.
noviembre 9
10:30 AM



QFB. Sergio Salazar Lozano

Investigación Molecular.
noviembre 9
5:00 PM



Dr. José David Vallajo Manzur

X Y Z Retos y Esperanzas.
noviembre 9
11:30 AM



Lic. Fausto Villareal García

Investigación Jurídica
civil / familiar.
noviembre 9
6:00 PM



Exposición de CARTELES CIENTÍFICOS
por alumnos. 8 de nov. 4:00 pm / 8 pm.

Conferencias Magistrales.
9 de nov. 9:00 am / 7:00 pm.

(833) 230-0060
dir_investigacion@icest.edu.mx

CAMPUS TAMPICO 2000

CENTRO CULTURAL
"LIC. CARLOS L. DORANTES DEL ROSAL M.E."
8 Y 9 DE NOVIEMBRE

1^{ra} SEMANA NACIONAL DE INVESTIGACIÓN ICEST 2017

Con gran éxito se llevó a cabo la primera semana nacional de investigación ICEST 2017 en el centro cultural Lic. Carlos L. Dorantes del Rosal M.E. dentro del ICEST campus 2000 en la ciudad de Tampico, Tamaulipas.

Los días 8 y 9 de noviembre se realizó la primera semana nacional de investigación contando con la participación de 28 carteles de investigación del área de postgrado y media superior.

Agradecemos a los conferencistas:

LIC. ESTEBAN FUENTES SALAZAR
DR. WILBERTO SANCHEZ MARQUEZ
DR. JOSE DAVID VALLEJO MANZUR
LIC. ELSA VAZQUEZ BORREGO
DR. FRANCISCO VAZQUEZ NAVA
DR. RAFAEL SANCHEZ NUNCIO
QFB. SERGIO SALAZAR LOZANO

Se llevaron a cabo 7 conferencias magistrales las cuales fueron retransmitidas en vivo a los diferentes campus ICEST a nivel nacional los cuales tuvieron su máxima capacidad en todos los campus.

Los ganadores fueron

NIVEL POSTGRADO

- 1** ER LUGAR - EFECTOS SECUNDARIOS EN PACIENTES CON ENFERMEDAD DE CHAGAS TRATADOS CON NIFURTIMOX EN ALTAMIRA, TAMPS. - **NORAMI NAVARRETE LARA EDITH RODRIGUEZ R.**
- 2** DO. LUGAR - PROTOTIPO DE APLICACIÓN PARA EL SEGUIMIENTO DE INFORMACIÓN DE DUCTOS DE TRANSPORTE DE CAMPOS RABASA. - **MARÍA SOLIEDAD ANTAELLA SEGURA.**
- 2** DO. LUGAR- LA PROBLEMÁTICA DE LOS CONTRATOS OUTSOURCING QUE AFECTAN A LOS TRABAJADORES EN EMPRESAS PETROLERAS DE LAS CIUDADES CONURBADAS DEL SUR DE TAMAULIPAS Y SU IMPACTO ACTUALMENTE. - **HÉCTOR RAMÓN FLORES GARCÍA**
- 3** ER. LUGAR - ELEMENTOS QUE INFLUYEN EN EL COMPROMISO/MOTIVACIÓN DE LOS EMPLEADOS DE LA EMPRESA IMAGEN CREATIVA DE TAMPICO, TAMAULIPAS. - **MANUEL AGUILERA CONTRERAS.**

Otros ganadores...

NIVEL LICENCIATURA

- 1** ER LUGAR - LA SALIDA DEL HIJO DE LA CASA PATERNA Y SU REPERCUSIÓN EN LA DINÁMICA FAMILIAR. - **JESÚS ALBERTO BAUTISTA GUILLÉN.**
- 2** DO. LUGAR - ESTRATEGIAS PARA EL ABASTECIMIENTO DE INSUMOS DE GASTRONOMÍA DE ICEST CAMPUS TAMPICO 2000. - **JESÚS LINO CHONG MÉNDEZ.**
- 3** ER. LUGAR - REACTIVACIÓN DEL PARQUE EN COLONIA. - **NATALIA DE JESÚS AGUILERA GÓMEZ - ÁNGEL DE JESÚS GALVÁN CANTÚ - JOSÉ DAVID RODRÍGUEZ GONZÁLEZ - LUZ MARÍA RAMÍREZ TOLEDO.**
- 3** ER. LUGAR - INCIDENCIA DE AMETROPIAS EN ALUMNOS DE LA FACULTAD DE MEDICINA DEL ICEST CAMPUS TAMPICO 2000. - **ESTEBAN RAYMUNDO GÓMEZ PINEDA.**



Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez Director Investigación ICEST, Dr. Rafael Sánchez Nuncio, Dr. Investigador IMSS y QFB. Sergio Salazar Salazar, Director General Gpo. Lister.



Dr. Jose David Vallejo Manzur, Catedrático Investigador.



Lic. Ma. Socorro Moreno Glz. Directora DGDA y Dr. Wilberto Sánchez Márquez, Catedrático Investigador.

“ Las conferencias abarcaron todas las áreas de investigación siendo del agrado de la población estudiantil y docente que en todo momento estuvieron al pendiente de las mismas. ”



Lic. Sandra L. Avila Ramírez, M.E. Rector y Lic. Esteban Fuentes Salazar.



Lic. Javier Salaburu Borde, Director de Desarrollo Económico Gobierno de Tamaulipas, Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez Director Investigación ICEST y Lic. Alejandra de León Rendón, Enlace Bienestar Social Tampico.



QFB. Sergio Salazar Lozano, Director Administrativo Lister, Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez Director Investigación ICEST y QFB. Sergio Salazar Salazar, Director General Grupo Lister.



C.P. Guadalupe Romero Pérez, Director Educativo Profesional ICEST y Lic. Elsa Vázquez Borrego Subdelegada Federal de Economía de Tamaulipas.



Alumnos de ICEST en conferencias.



CUMPLIMIENTO DE LAS NORMAS DE BIOSEGURIDAD POR EL PERSONAL DE ENFERMERÍA

Compliance with biosafety regulations by nursing staff

Rodríguez-Resendez, Aa. Nava-García, MA.b* y Balleza-Estrada, D.c

Facultad de Enfermería del Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C. / Cd. Victoria, México.

Facultad de Enfermería del Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C. / Cd. Victoria, México. mce.nava@hotmail.com

Facultad de Enfermería del Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C. / Cd. Victoria, México.

En las unidades se observa los diversos criterios para la aplicación de normas de bioseguridad por enfermería, lo que debería ser estandarizado debido a su observancia obligatoria, la investigación aporta conocimiento para tomar medidas que permitan la reducción de riesgos de accidentes y enfermedades derivadas del trabajo en enfermería. El autor principal es Annette Rodríguez-Resendez, el resto de los autores fueron asesores.

RESUMEN

Objetivo: Evaluar y determinar el cumplimiento de las normas de bioseguridad por el personal de enfermería en el Hospital Regional de Alta Especialidad de Ciudad Victoria, Tamaulipas.

Método: estudio observacional cuantitativo descriptivo transversal, se aplica instrumento elaborado por: Dr. José Garcés Rodríguez de Salinas en 2013. Con muestreo no probabilístico incidental. Se incluyeron a todo el personal de enfermería que deseaba participar en el estudio de forma voluntaria adscritos a las áreas de admisión continua, hospitalización adultos, ginecología, oncología y pediatría (n=40). Análisis descriptivo de la media y desviación típica, frecuencia y porcentaje.

Se analizaron los datos mediante SPSS V.19.

Resultados: la mayoría de los participantes fueron mujeres, y pertenecían al turno matutino, el personal conoce las barreras físicas y biológicas en caso de riesgo de contaminación, una minoría señala que no cuentan con material de protección en los servicios por tanto no las aplican.

Conclusiones: enfermería conoce y aplica las normas de bioseguridad destacando el lavado de manos, es importante para la salud personal y de los pacientes que de manera permanente enfermería realice su trabajo apegado a las normatividad vigente.

Palabras clave: enfermería; norma de bioseguridad; conocimiento; práctica.

ABSTRACT

Objective:

To evaluate and determine compliance with the biosafety regulations by the nursing staff at the High Specialty Regional Hospital of Ciudad Victoria, Tamaulipas.

Method:

cross-sectional, descriptive, quantitative observational study, instrument developed by: Dr. José Garces Rodríguez de Salinas in 2013. With incidental non-probabilistic sampling. All nurses who wished to participate in the study voluntarily assigned to the areas of continuous admission, adult hospitalization, gynecology, oncology and pediatrics (n = 40) were included. Descriptive analysis of the mean and standard deviation, frequency and percentage. The data was analyzed by SPSS V.19.

Results:

The majority of the participants were women, and they belonged to the morning shift, the staff knows the physical and biological barriers in case of contamination risk, a minority indicates that they do not have protection material in the services, therefore they do not apply them. Conclusions: nursing knows and applies the biosafety norms highlighting the washing of hands, it is important for the personal and patient health that permanently nursing perform their work in compliance with current regulations.

Keywords: nursing; biosafety standards; knowledge; practice.

INTRODUCCIÓN

La profesión de enfermería, en el ejercicio de la función sustantiva asistencial está expuesta a una amplia gama de riesgos laborales que pueden ser de origen químico, físico, mecánico y biológico entre otros, que pueden ocasionarle enfermedades laborales o accidentes de trabajo. El trabajo asistencial que se desarrolla en el ámbito hospitalario al cuidar al paciente dentro de la perspectiva del hacer de enfermería le coloca en una situación riesgosa que debe afrontar con conocimientos, habilidades y actitud para la reducción de los mismos.

Estudios en el área de salud y seguridad en el trabajo a nivel mundial, demuestran que la exposición laboral a infecciones agudas o crónicas, causadas por diversos agentes, especialmente virus, hongos y bacterias, en áreas como urgencias, quirófanos, entre otros, son factores de riesgo para la salud del trabajador y de la comunidad. La bioseguridad es una calidad y garantía en el que la vida esté libre de daño, peligros y riesgos, son un conjunto de medidas y normas preventivas, destinadas a mantener el control de factores de riesgo laborales procedentes de agentes biológicos, físicos o químicos, logrando la prevención de impactos nocivos frente a riesgos propios de su actividad diaria, asegurando que el desarrollo o producto final de ciertos procedimientos no atenten contra la seguridad de los trabajadores de la salud y el medio ambiente.

Por lo que la bioseguridad constituye la oportunidad de garantizar el control de los factores de riesgo, la prevención de impactos nocivos y el respeto de los límites permisibles, sin atentar contra la salud de las personas que laboran y/o manipulan elementos biológicos, técnicas bioquímicas y genéticas e igualmente, garantiza que el producto de los mismos no atente contra la salud de la comunidad en general, ni contra el ambiente. Las normas de bioseguridad están destinadas a reducir el riesgo de transmisión de microorganismos de fuentes reconocidas o no reconocidas de infección en Servicios de Salud.

Los riesgos laborales de tipo biológico son los más frecuentes entre el personal de enfermería por su contacto directo con el paciente y sus fluidos, así como, con material infecto-contagioso. Los servicios de urgencias por la característica de brindar atención inmediata y oportuna a los usuarios de situación crítica, que en su mayoría acuden sin un diagnóstico de ingreso son de las áreas de mayor riesgo.

Los accidentes ocasionados por pinchazo con agujas son responsables del 80% a 90% de las transmisiones de enfermedades infecciosas entre trabajadores de salud. Siendo la chance de transmisión de infección a través de una aguja infectada, de una a tres para Hepatitis B, una a treinta para Hepatitis C y una a trescientos para VIH.

En México se cuenta con un marco normativo que establece una amplia gama de evidencia científica para realizar el trabajo de los profesionales de salud con medidas adecuadas de bioseguridad, entre ella podríamos destacar la NOM-087-ECOL-SSA1-2002 para la protección ambiental-salud, ambiental-residuos peligrosos, biológicos infecciosos, cada una de las Normas Mexicanas para la atención a la salud de las personas contienen implícitas normas de bioseguridad que el profesional de enfermería debe conocer y aplicar en el ámbito de sus funciones asistenciales.

Actualmente, existe un sentido de vigilancia acerca de lo que el personal de salud debe conocer y practicar para protegerse y de este modo minimizar o evitar los riesgos de contaminación en el lugar donde se desempeña. Siendo por ende primordial que dicho personal conozca y utilice de manera adecuada las normas de bioseguridad, a fin de resguardar su integridad física y proteger de igual manera a los pacientes que atiende.

El conocimiento y cumplimiento sobre higiene del trabajo permitirá la aplicación de medidas de prevención, que minimicen la exposición al riesgo y disminuyan las enfermedades profesionales, contándose de esa forma con un clima laboral apropiado fomentando condiciones que garanticen una práctica segura para la enfermera y por consiguiente evitarle al paciente infecciones nosocomiales, causa principal de la morbimortalidad hospitalaria.

Las medidas de bioseguridad deben ser una práctica rutinaria en las unidades médicas y deben ser cumplidas por todo el personal que labora en estos centros, independientemente del grado de riesgo común a su actividad y de las diferentes áreas que componen el hospital.

Desde el punto de vista social es importante conocer las normas de bioseguridad, ya que el personal de enfermería brindará cuidado óptimo al paciente para de esta manera lograr una mejor calidad de vida. Y paralelamente tendrá en estas acciones prácticas de autocuidado que le permitan desarrollarse en los diversos ámbitos de su vida.

MÉTODOS

Estudio descriptivo-transversal con enfoque cuantitativo-observacional, a través de la aplicación del cuestionario elaborado en el Hospital Dr. José Garcés Rodríguez de Salinas en el 2013, reportado con una confiabilidad de 0.83 α Crombach, con una estructura de dos secciones, la primera una encuesta 14 ítems que incluye medidas de bioseguridad físicas, químicas y manejo de residuos y la segunda sección incluye 22 ítem observables acerca de elementos de protección (barrera), lavado de manos (barrera química) y manejo de residuos. La población la constituyó el personal de enfermería asignado en todos los turnos a los servicios de Hospitalización Adultos, Ginecología, Oncología Pediátrica y Admisión Continua del Hospital Regional de Alta Especialidad de Cd. Victoria Tamaulipas (HRAEV), N=63, se realizó muestre no probabilístico, incidental, la muestra se formuló por los profesionales que asistieron

al momento de la visita y que aceptaron responder voluntariamente en el cuestionario autoadministrado y que se realizara la observación de sus procedimientos, que contaran con una experiencia laboral mínima de un año.

La investigación fue autorizada por las autoridades institucionales, en el desarrollo de la misma se cumplió con la Ley General en Materia de Investigación que se refiere al consentimiento informado y la Declaración de Helsinki en la protección de los datos de carácter personal y la bioética.

RESULTADOS

El total de profesionales de enfermería participantes fueron 40, de los cuales la mayoría de los participantes fueron mujeres representadas por el 75%, el total de los participantes fueron adultos ya que se identificó una edad $X=33.35$, $D.E=8.23$ años, por la naturaleza de la unidad laboral se esperaba que los profesionales de enfermería contaran con estudios de posgrado, sin embargo el 95% tiene nivel profesional (licenciatura), el resto es nivel técnico u auxiliar.

La mayoría de los participantes cuentan con experiencia de 1 a 5 años en el ámbito asistencial (57.5%). Se puede observar que el turno de mayor concentración de enfermeras (os) es el matutino reportando un 52.5% del total de los encuestados. Según el cuestionario el 95% cuenta con conocimientos sobre medidas de bioseguridad, sin embargo solo el 82.5% refiere contar con las barreras físicas en su área laboral. En la tabla 1 se presentan según el porcentaje de profesionales que conocen por tipo de medida de bioseguridad.

Tabla 1
“Conocimiento de los profesionales de enfermería sobre medidas de bioseguridad en el HRAEV”

Medida de bioseguridad	Tipo de protección	Porcentaje que si conoce
Principios de medidas de bioseguridad		87.5%
Barreras de bioseguridad	Física	92.5%
Utilización y manejo de antisépticos	Química	90%
Protección contra Hepatitis b	Química	62.5%
Manejo de RPBI (recipiente de desecho)		80%

Fuente: Tesis Licenciatura "Cumplimiento de las normas de bioseguridad por enfermería" JCEST-Victoria 2017

Durante la observación de la aplicación de normas de bioseguridad en el cuidado directo de los profesionales de enfermería se encontró que el 100% utilizó los guantes en los procedimientos invasivos, mientras que en manipulación de muestra solo el 97.5%, y un 2.5% no los utilizó aun cuando fueran necesarios. En relación al uso de mascarilla solo el 90% la usa en procedimientos que así lo necesitan, mientras que

solo el 85% usa el gorro. En el lavado de manos se observó que a pesar de la instrucción que se brinda y de ser una obligación solo el 95% realiza el lavado de manos antes del contacto con fluidos corporales del paciente, y el 100% lo realiza después.

Un 92.7% utiliza antiséptico para desinfectar las superficies, el total de los profesionales realiza un adecuado manejo de los residuos biológico infecciosos en las áreas abordadas y en los diversos turnos.

DISCUSIÓN

Abordar temas normados se espera que exista conocimiento y cumplimiento, sin embargo, ambos están ligados con la voluntad del individuo de aprender y hacer, los profesionales de enfermería están expuestos constantemente en el ejercicio de su profesión a riesgos, lo que les obliga a cumplir con una serie de normas y protocolos con el fin de minimizar los mismos, que se pueden derivar de las manipulación de personas, objetos y el medio ambiente que le rodea. Los resultados encontrados reflejan que, a pesar de una formación de pregrado y una vez insertado en el ámbito laboral el enfermero (a) está en un constante proceso de aprendizaje no se ha alcanzado la meta, algo impide que el total alcance el conocimiento mínimo requerido en el tópico, se observa que enfatizan más en las barreras físicas, sin embargo desde la Organización Mundial de la Salud se establece que la prevención de riesgo biológico incluye barreras físicas, químicas y biológicas.

Aun cuando el porcentaje que desconoce y que no aplica las medidas de seguridad es “mínimo” es importante atender la situación ya que “la práctica de enfermería es la evidencia por las intervenciones de enfermería que se refiere al tratamiento basado en el conocimiento y juicio clínico teniendo a la obtención de un resultado satisfactorio...”¹⁰ mismo que no se alcanza en esta situación, recordando que la atención al paciente es continua, las veinticuatro horas y una práctica inadecuada por cualquiera de los profesionales que le atienden afecta su salud, su entorno, su recuperación, una larga estancia hospitalaria trae cambios complejos en el sistema de salud y en el sistema familiar de las personas, sin descartar que la aplicación de las medidas de bioseguridad protege a los dos actores del cuidado, es decir al paciente y al profesional de enfermería.

CONCLUSIONES

En esta investigación se encontró que existen profesionales de enfermería que se exponen a riesgos laborales, que pueden desencadenar una enfermedad

transmisible como Hepatitis b, VHI entre otras, o bien, ponen en riesgo la salud y recuperación de las personas que atienden ya que por la falta de implementación de medidas de bioseguridad pueden ser un vehículo para infecciones.

Si bien es cierto son los mínimos, sin embargo no se debe de perder de vista que dichas medidas están normadas en los diversos contextos de lo internacional a lo nacional, y que la ausencia de sus prácticas refleja una falta a la misma.

BIBLIOGRAFÍA

1. Burguet-Lago, N. Britio-Godoy, L.C. Medidas de bioseguridad adoptadas en el manejo con materiales biológicos. *Rev Cubana Farm* vol.47 no.1 Ciudad de la Habana ene.-mar. 2013. (consultado: Febrero 2017). Disponible en: http://scielo.sld.cu/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0034-75152013000100007
2. Reyna-Perasa EV. Medidas de bioseguridad que aplica el personal de enfermería en el cuidado a los pacientes. *Rev.Med.* 2013.
3. De Mendonca, AE. De Oliveira, AV. Neto, VL. Da Silva, RA. Perfil de accidentes de trabajo que involucran a profesionales de enfermería en el ámbito de cuidados intensivos. *Enfermería Global.* 39:2015. (Consultado en: Mayo 2017). Disponible en: <http://revistas.um.es/eglobal/article/viewFile/201861/178221>
4. Bautista-Rodríguez, ML. Delgado-Madrid, CC. Hernández-Zarate, ZF. Sanguino-Jaramillo, FE. Cuevas-Santamaria, ML. Arias-Conteraras, YT. Et al. Nivel de conocimiento y aplicación de las medidas de bioseguridad del personal de enfermería. *Rev. Ciencia Ciudad.* 10:(2), 2013. (Consultado en: Febrero 2017). Disponible en: <file:///C:/Users/LenovoAIO/Downloads/Dialnet-NiveIDeConocimientoYAplicacionDeLasMedidasDeBios eg-4698254.pdf>
5. Corozo-Palma Y. Medias de bioseguridad que aplica el personal de enfermería durante la estancia hospitalaria del paciente. Tesis Licenciatura. Libertad Ecuador. 2013 (consultado en: abril 2017). Disponible en: <http://repositorio.upse.edu.ec/bitstream/46000/1094/1/Tesis,%20Medidas%20de%20Bioseguridad.pdf>
6. Secretaria de Salud. Reglamento de la Ley General de Salud en Materia de Investigación para la Salud. México:SSA, 2014
7. Declaración de Helsinki de la AMM- Principios éticos para las investigaciones médicas en seres humanos. Fortalezas, Brasil: AMM, 2013. (Consultado en: Febrero 2017). Disponible en: <https://www.wma.net/es/policias-post/declaracion-de-helsinki-de-la-amm-principios-eticos-para-las-investigaciones-medicas-en-seres-humanos/>
8. Díaz-Tamayo AM, Vivas MC. Riesgo biológico y prácticas de bioseguridad en docencia. *Rev. Fac. Nac. Salud Pública* 2016; 34(1): 62-69. DOI: 10.17533/udea.rfnsp.v34n1a08
9. Hurtado-Borja, DE. Manejo de las normas de bioseguridad en el personal que labora en el Hospital Borbon. Pontificia Universidad Católica de Ecuador. Tesis Licenciatura. 2016 (Consultado: abril 2017). Disponible en: <https://repositorio.pucese.edu.ec/bitstream/123456789/657/1/HURTADO%20BORJA%20DANIELA%20ESTEFANIA.pdf>

“

DONALD TRUMP

EL MEJOR PRODUCTO DE MARKETING DEL AÑO ”

No es un secreto que Donald Trump llegó a la presidencia del país más poderoso del mundo los Estados Unidos de Norteamérica por su controversial marketing político, pero ahora la pregunta es ¿Donald Trump es el mejor producto de marketing por encima de empresas como Coca-Cola Company y Apple que invierten millones de dólares en publicidad año tras año?

Analicemos un poco la mejor estrategia de marketing vista en los últimos años, Donald Trump es un experto manejador de Social Media, el mundo entero espera sus tweets polémicos no importa la hora que sea, puede ser de mañana o madrugada la gente espera sus controversiales temas para poder generar polémica, Donald Trump entendió a la perfección el alcance de las redes sociales como un aliado para vender su imagen si lo manejamos como el ciclo de vida de un producto lo podemos poner como precandidatos durante la campaña electoral del año pasado sobre todo por temas xenofóbicos y racistas.

Estar siempre activo es decir Donald Trump siempre está al día en todas las conversaciones en todos los noticieros, es un producto altamente rentable hasta en la fuga del conocido narcotraficante Mexicano “el chapo” Guzmán fue nombrado como amenazado de muerte por el capo dándonos un ejemplo más de que su imagen vende.

Donald Trump tenía un target específico, su target desde la pre campaña era específico su segmento meta y sigue siendo el norteamericano racista, tradicional, patriota sabiendo manejar correctamente el orgullo proteccionista de los norteamericanos, vendiendo la imagen del líder que los va a proteger de los demás países, por lo cual Donald Trump maneja correctamente su target hasta el día de hoy. Hasta aquí nuestro producto Donald Trump va en crecimiento en el ciclo de vida del producto, lo cual hizo que ganara las elecciones presidenciales de los Estados Unidos de Norteamérica, por lo tanto es un producto 100 por cierto hecho del marketing la cual logró vender la idea con la cual se creó.

Continuando en la parte de madurez Donald Trump creó un gran slogan “Make America Great Again”, se trata de una frase muy sencilla pero que logró llegar a las mentes no solo de los norteamericanos sino del mundo entero consolidándolo como un gran producto de marketing con un slogan altamente rentable y de fácil aprendizaje, que hasta el día de hoy sigue vendiendo lo que contenga el slogan impreso.

Otra de sus grandes estrategias fue la mala publicidad, es bien sabido que hablen bien o mal de un producto lo importante es que siempre hablen del producto en las conversaciones, otro punto a favor en este tema es que parte del marketing se trata de crear enemigos o competencia para seguir activos y sobrevivir en el mercado es decir “Batman” necesita del “Guasón” para que la serie siga, el día que Batman mata al Guasón se acaba la historia lo mismo sucede con Trump el día que se acaben sus enemigos se acaba el producto Donald Trump.

Dentro de la etapa de madurez también nos encontramos con que Donald Trump tiene autenticidad, es decir se separó de los demás políticos por ser diferentes le dio una ventaja competitiva a su imagen de forma muy agresiva y muy arriesgada atacando sectores como lo son la raza negra y los latinos creando temas polémicos, haciendo que pase la mala publicidad de boca en boca pero siempre mantenerse vigente.

Una de las partes más difíciles para lograr que un producto se mantenga vigente o no pase de moda son los seguidores de los productos, aquellos clientes que son fieles a la marca en esta parte Donald Trump vendió bastante bien su marca, tanto así que nadie hablo del partido ni de la campaña sino del producto Donald Trump sobresaliendo la marca por encima de las diferencias con la competencia, logrando crear seguidores fieles hasta lograr Brand advocates es decir defensores de la marca hasta llegar al fanatismo y llevar a su máximo el producto Donald Trump.

Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez M.N.I.
Director Investigación ICEST
www.ultimaopinion.weebly.com

EL Icest ES PUNTO DE TRANSMISIÓN OFICIAL DE LA SEMANA NACIONAL DEL EMPRENDEDOR 2017

El Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Tamaulipas, A.C., se convierte por autorización de la Secretaría de Economía en punto oficial de retransmisión de la semana nacional del emprendedor 2017 llevada a cabo en la Ciudad de México, en el centro Citibanamex los días 11, 12, 13, 14 y 15 de septiembre.

La semana del emprendedor contó con ponentes de calidad internacional como: Lic. Ricardo Salinas Pliego, Jorge Vergara, Randi Zuckerberg, Ken Seagal, María Teresa Arnal, Christian Martinoli, Luis García, Bruce Dickinson entre otros.

El auditorio “Lic. Carlos L Dorantes del Rosal, M.E.” donde fue el principal punto de transmisión abrió sus puertas al público en general sin costo alguno, teniendo todas las conferencias en vivo con lleno a toda su capacidad.

Se realizó enlace en vivo de las conferencias con los Campus: Reynosa, Tuxpan, Nuevo Laredo y Victoria.



Lic. Elsa Vázquez Borrego subdelegada de Secretaría Economía Tampico, Lic. Jorge Cuellar Montoya delegado Estatal en Tamaulipas de la Secretaría de Economía, Lic. Leoncio Daniel Cruz Gómez Director Investigación Icest y Lic. Juan Carlos Zertuche Romero subdelegado de la Secretaría de Economía en Reynosa.



Grupo Presto CASH



Alumnos Icest Campus Tampico 2000 en las videconferencias en el auditorio “Lic. Carlos L. Dorantes del Rosal M.E.” del Campus 2000.

Los talleres fueron transmitidos en el aula “Antonio Caso”, siendo todo un éxito, la Secretaría de Economía reconoció el gran esfuerzo del Icest al tener un promedio de 400 asistentes por conferencia.

LA EVOLUCIÓN DE LA CONCEPCIÓN DEL FENÓMENO POBREZA

El debate en torno a la pobreza lleva muchos años, aun cuando es de importancia para el mundo y para los gobiernos del planeta, se observan pocos avances en el combate a este fenómeno que impacta en la vida de todos los que están relacionados social y económicamente.

Sus diferentes y variados significados, así como las diferentes formas de medir, y concebir la pobreza, llaman la atención, para investigar y dejar manifestaciones científicas de las diferentes posiciones y perspectivas de la pobreza a nivel mundial, en México y en Tamaulipas.

El Diccionario de la Lengua Española de la Real Academia Española define el sustantivo pobreza como “necesidad, estrechez, carencia de lo necesario para el sustento de la vida”. Boltvinik al respecto comenta: i) los términos de pobreza y pobre están asociados a un estado de necesidad y carencia y ii) dicha carencia se relaciona con lo necesario para el sustento de la vida. Esto significa que la pobreza es una inevitable situación de comparación entre lo observado y una condición normativa (Boltvinik, 2000).

Por su parte Amartya Sen (1981a: 310) Premio Nóbel de Economía señala que ante todo para la conceptualización de la pobreza hay que definir, quién debe de estar en el centro de nuestro interés, en un sentido lógico, la pobreza es una característica de los pobres, como un grupo que forma parte de la sociedad, y en los cuales debemos de centrar nuestro análisis para conocer sus características. Lo anterior no debe significar que se niegue la interrelación e influencia que existe con los no pobres del mismo grupo social.

Sin duda que es de vital importancia comprender el entorno de la pobreza y cabe mencionar que en la región mexicana, donde sus 32 provincias son totalmente heterogéneas, y donde claramente existen 3 geozonas económicas:

La zona norte, que es altamente industrializada y cercana por geografía natural, al país vecino de los Estados Unidos, la zona centro, donde actualmente hay muchas concentraciones de masas poblacionales y el auge de la manufactura automotriz con cierto progreso económico y la zona sur donde existen mucho rezago social y económico, pero de vital importancia para el sector de la extracción y agropecuario del país, ciertamente al observar estas manifestaciones, surge la necesidad de dirigir vistas y análisis más incluyentes, con más variables como lo menciona Sen y no solo basar conceptos neoliberales de instituciones internacionales.

Así mismo Sen señala el concepto de pobreza a partir de las capacidades, es decir lo que la gente puede hacer, definiendo la pobreza como la ausencia de capacidades básicas que le permiten a cualquier individuo insertarse en la sociedad, a través del ejercicio de su voluntad. En un sentido más amplio, la pobreza no es cuestión de escaso bienestar, sino de incapacidad de conseguir bienestar precisamente

debido a la ausencia de medios. En resumen Sen afirma que la pobreza no es falta de riqueza o ingreso, sino de capacidades básicas (Sen, 1992).

Lo cual nos brinda panoramas distintos para debatir y concebir la pobreza, no solo por la ausencia de dinero si no por las capacidades del individuo y surge la importancia de crear análisis que nos demuestren lo que hasta ahora es inexistente para el estado de Tamaulipas.

El Banco Mundial propone medir la pobreza desde los años noventa con mediciones solo en los ingresos, un ejemplo de esto es, concebir pobreza solo a las personas que ganan menos de 2 dólares norteamericanos, pero bajo este precepto presentado, y muy relativo, la medición es opaca, con números que no dicen mucho y miden poco.

Después la CEPAL (Comisión económica para América Latina y el Caribe) menciona y plantea perspectivas que dirigen la medición hacia el desarrollo económico y la equidad, midiendo el coeficiente de Gini y de Tail, que fueron creados para medir la desigualdad en distintas dimensiones sociales y económicas.

Hoy en la actualidad se lucha desde diferentes visiones científicas y académicas económicas y sociales por incluir la medición de la pobreza multidimensional, que incluye líneas de bienestar en pobreza rural y pobreza urbana, combinando métodos como el de incluir si el individuo es carente de los llamados derechos sociales :

1. **Educación**
2. **Salud**
3. **Seguridad Social**
4. **Vivienda**
5. **Servicios Básicos**
6. **Alimentación**

Mencionando que en México el último reporte de (CONEVAL, 2016) nos advierte que existen en este país 54 millones de personas viviendo en pobreza, lo cual es alarmante, por que cerca de 11 millones viven en pobreza extrema, porque viven en las peores condiciones que se pueden medir.

Es interesante también que las mediciones nos explican y nos advierten de cuales son los factores o carencias que contribuyen en que una persona sea pobre o no, pero lo que nos queda como un gran desafío a los científicos intelectuales y toda la comunidad académica del mundo, es seguir estudiando y comprender por que cada factor y en que medida lo hace para el fenómeno pobreza en cada región del planeta y luchar por combatir y mitigar de forma significativa, que las personas progresen por todo rincón existente.

Por M.A. Alfredo Balderas Aguilar
abalderas3ero@gmail.com



INSTITUTO DE CIENCIAS Y ESTUDIOS SUPERIORES DE TAMAULIPAS A.C.

DIRECCIÓN DE INVESTIGACIÓN

CIENCIAICEST

CONVOCA

a través de la dirección de Investigación con el fin de fortalecer las relaciones científicas y académicas:

A los profesores y alumnos de licenciatura y postgrado interesados en presentar trabajos de investigación científica en formato de ARTÍCULOS, para ser considerados en la 2da. Edición de la REVISTA ICEST, en agosto de 2019, de acuerdo a los siguientes términos:

OBJETIVOS

Promover la difusión de los resultados de trabajos de investigación y desarrollo tecnológico, así como de aquellas experiencias prácticas que puedan resultar en beneficio para el o los investigadores.

Fortalecer el conocimiento científico de los alumnos y profesores, así como de las actividades profesionales relacionadas con su campo de acción.

ÁREAS DE INVESTIGACIÓN:

1. Ciencias de la Salud
2. Ingeniería y Ciencias
3. Negocios y Administración
4. Humanidades y Sociales
5. Ciencias de la Educación

TIPOS DE TRABAJOS QUE SE RECIBIRÁN:

1. Investigaciones originales, que supone la generación de conocimiento inédito.
2. De adaptación o validación, que es la aplicación de conocimientos originales para la solución de problemas particulares.
3. Desarrollo metodológico, entendido como la aplicación de procedimientos para la solución de problemas.
4. Casos de campo, cuando sean el estudio de situaciones para la propuesta de soluciones tecnológicas.

5. Se prohíbe manejar nombre de marcas y /o etiquetas comerciales.

GENERALIDADES

1. Todos los trabajos recibidos serán sometidos a una revisión (por pares) por parte de los miembros del consejo editorial de la revista CIENCIAICEST y especialistas según el área de investigación.
2. Los criterios de aceptación o rechazo del artículo es prerrogativa del consejo editorial de la revista. Incluyen el apego a las normas e instrucciones para autores de esta revista, así como la originalidad, claridad y mérito del trabajo sometido.
3. Cualquier trabajo que no cumpla los requisitos mencionados en esta convocatoria (tema, formato, etc.) no será revisado e implicará rechazo automático.
4. Los archivos de los trabajos deberán ser enviados como documento de Word adjunto en un mensaje de correo electrónico a la siguiente dirección: dir_investigacion@icest.edu.mx / leonciocruz@gmail.com / revista.icest@gmail.com
5. El mensaje de correo electrónico con el archivo adjunto deberá incluir:
 - a) Nombre
 - b) Correo electrónico
 - c) Dirección (Calle, Número, Colonia y/o Delegación, Ciudad, Estado, País y Código Postal) y teléfono(s)
 - d) Asunto: Revista ICEST (Artículo)
6. Todos los trabajos recibirán un aviso de recepción, un aviso de modificación del trabajo y un aviso de aceptación.
7. No se recibirán trabajos posteriores al 16 de julio de 2019.

PROGRAMAS ACADÉMICOS

- Bachillerato Único
- Técnico en Ventas

LICENCIATURAS

- Licenciatura en Trabajo Social
Para quienes hayan concluido los estudios de Técnico en Trabajo Social
- Licenciatura en Enfermería
Para quienes han concluido los estudios de Enfermería General
- Licenciatura en Administración de Empresas
- Licenciatura en Relaciones Comerciales y Ventas
- Licenciatura en Nutrición
- Licenciatura en Derecho
- Licenciatura en Psicología

ESPECIALIDAD

- Especialidad en Administración de los Servicios de Enfermería

MAESTRÍAS

- Maestría en Educación
con énfasis en Metodología de la Enseñanza Superior
- Maestría en Educación
con énfasis en Organización y Administración de la Educación Superior
- Maestría en Salud Pública
- Maestría en Administración de Hospitales

DOCTORADO

- Doctorado en Educación

**ESTUDIA EN LÍNEA
DESAFÍA TUS LÍMITES**



ESTUDIA
EN LÍNEA



ADMINISTRA
TU TIEMPO



ASESORES
EN LÍNEA




EN CUALQUIER
LUGAR



DESDE CUALQUIER
DISPOSITIVO

DESAD

Dirección de Educación Superior a Distancia

 **01 (833) 230 0068**

Consulta los RVOE's en www.icest.edu.mx

 ICES, A.C.  @icest_ac  @soyicest  ICESUniversidad

 ICESTenLinea  desad@icest.edu.mx

**HECHO
PARA
TRIUNFAR** | **HECHO
EN
ICEST**

HECHO
PARA
TRIUNFAR

HECHO
EN
ICEST



CIENCIAICEST



Calidad en Educación a tu Alcance

HECHO
PARA
TRIUNFAR | HECHO
EN
ICEST