



Agosto 2017 - ISSN: 1989-4155

LA EDUCACIÓN EN EL SUR DE TAMAULIPAS; (ANÁLISIS DE ACUERDO A LA METODOLOGÍA ICES DEL BID EN CIUDADES EMERGENTES)

Autores:

Dra. Nora Hilda González Duran¹

Universidad Autónoma de Tamaulipas
nhgonzale@docentes.uat.edu.mx

Coordinador del centro de educación continua.

Dr. Juan Antonio Olguín Murrieta²

Universidad Autónoma de Tamaulipas
jaolguin@docentes.uat.edu.mx

Coordinador de Desarrollo Institucional

Dr. Juan Carlos Guzmán García³

Universidad Autónoma de Tamaulipas
jcguzman@docentes.uat.edu.mx

Coordinador de la carrera de Ingeniería
en Sistemas de Mercadotecnia

Para citar este artículo puede utilizar el siguiente formato:

Nora Hilda González Duran, Juan Antonio Olguín Murrieta y Juan Carlos Guzmán García (2017): "La Educación en el Sur de Tamaulipas; (análisis de acuerdo a la metodología ICES del BID en ciudades emergentes)", Revista Atlante: Cuadernos de Educación y Desarrollo (agosto 2017). En línea:

<http://www.eumed.net/rev/atlante/2017/08/educacion-ciudades-emergentes.html>

Resumen

En la actualidad la zona sur del estado de Tamaulipas ha mostrado un fuerte crecimiento en su población y en su economía, principalmente la ciudad de Altamira, otorgándonos la pauta para analizar el indicador de educación de acuerdo a la metodología ICES (Iniciativa de ciudades emergentes y sostenibles) del BID (Banco interamericano de desarrollo), para dar a conocer las características que posee Altamira en base a la metodología antes mencionada y evaluar dichos resultados. Se sabe que una de las prioridades en las ciudades emergentes es la Educación, en el sur de Tamaulipas una de sus problemáticas es la deserción escolar en todos los

¹ Lic en Contaduría Pública, Doctorado en Administración, Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Tamaulipas; Tampico Tamaulipas, México.

² Ing. Civil, Doctorado en Administración, Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Tamaulipas; Tampico Tamaulipas, México.

³ Ing. Industrial, Doctorado en Administración, Profesor investigador de la Universidad Autónoma de Tamaulipas; Tampico Tamaulipas, México.

niveles es por ello que esta investigación se pretende conocer los indicadores que marca la Metodología ICES y compararlos con los resultados que tiene el estado.

Palabras clave: Crecimiento- Educación-Economía- ICES Indicadores (Código JEL: I21)

Abstract:

At present, the southern area of the state of Tamaulipas has shown strong growth in its population and economy, mainly in the city of Altamira, giving us the guideline to analyze it's education indicator according to the ICES (Emerging Cities and Cities Initiative) methodology. (Inter-American Development Bank), to publicize Altamira's characteristics based on the aforementioned methodology and to evaluate those results. It is known that one of the priorities in emerging cities is Education, in the south of Tamaulipas one of it's problems is school dropout at all levels is why this research is intended to know the indicators that marks the ICES Methodology and compare them With the results that the state has.

Key words: Growth-Education-Economics- ICES- Indicator
(JEL Code: I21)

1.- INTRODUCCIÓN

1.1 Antecedentes

Localizada al sur del Estado de Tamaulipas la ciudad de Altamira fue fundada el 2 de Mayo de 1749, en honor del funcionario virreinal Juan Rodríguez de Albuérne, Marqués de Altamira, por Don José de Escandón y Helguera, Conde de la Sierra Gorda, bajo la advocación de Nuestra Señora de las Caldas siendo su extensión de 1,361.73 km² y Formando parte de la zona metropolitana junto con los municipios de Tampico y Madero, con una extensión total de 1,517.3 km², siendo el 91% territorio de Altamira.

La ciudad de Altamira cuenta con un corredor industrial donde se han asentado con el paso de los años empresas de distintas partes del mundo y para las cuáles uno de los mayores atractivos que tienen en esta ciudad, además de la mano de obra es que cuentan con un Puerto de caracter Industrial para atender las necesidades de las mismas y de todas las demás empresas establecidas a su alrededor y en toda la zona Noreste de México, éste puerto ocupa el 4º lugar a nivel nacional por su manejo de carga y el 1º a nivel nacional en manejo de fluidos petroquímicos. El Municipio de Altamira es recorrido por la carretera número 81 que cruza por su cabecera municipal. La longitud total de esta carretera es de 181.5km. existen 11 localidades ubicadas sobre la carretera federal y en cada una de estas existe el servicio de paradas oficiales de unidades de transporte de autobuses foráneos, los cuales conectan con el Municipio de Tampico, Victoria y Mante, entre otros.

Altamira se conecta también a través de la red de ferrocarriles, ruta Monterrey-Tampico, esta toca localidades de Chocoy, Cuauhtémoc, Cervantes, Colonias y la Ciudad de Altamira con una longitud total dentro del municipio de 71km. La red de comunicaciones está integrada por una retransmisora de microondas denominada Las palmas y se cuenta con televisión, radio en amplitud modulada (AM) servicios telefónicos, administración de correos y telégrafos.

La ciudad de Altamira según el último censo de 2010 que tiene el INEGI, cuenta con una población de 212,001 habitantes, de los cuáles en la ciudad solo cuentan con 59.536, la gran parte de la población del municipio de Altamira vive en Miramar que cuenta con 118.614 habitantes, ya que es la localidad que limita con los municipios de Tampico y Ciudad Madero.

A pesar que en la Ciudad de Altamira se encuentran las Universidades Privadas de mayor prestigio de la zona metropolitana de Tampico como el Instituto de Estudios Superiores de Tamaulipas (Anáhuac-IEST) de la red de Universidades Anáhuac y el Tecnológico de Monterrey Campus Tampico del Sistema Tecnológico de Monterrey , además del centro de investigación más importante del estado, el Centro de Investigación en Ciencia Aplicada y Tecnológica Avanzada del

Instituto Politécnico Nacional Unidad Altamira . Nos damos cuenta que en la oferta de Educación Básica, Secundaria y Nivel Medio no es suficiente para dar respuesta a su Ciudadanía tanto en Escuela Públicas como Privadas, en esta investigación analizaremos cada uno de los indicadores para conocer la realidad que se vive en el área de Educación.

1.2 Justificación

El hablar de ciudades emergentes es considerar que son ciudades con poca urbanización que buscan como objetivo, la integralidad, objetividad y la posibilidad de comparación con otras ciudades y que demuestran un crecimiento económico exponencial, que provoca una desorganización en su crecimiento urbano.

Lo que pretende esta investigación es evaluar los indicadores de educación de la ciudad de Altamira, y proponer una mejora en los puntos que sean menos favorables para la iniciativa ciudades emergentes. Basándonos en la pirámide de Maslow la educación influye dentro de la mayoría de los eslabones ya que interviene en la formación de una sociedad desarrollada¹.

La ciudad de Altamira de acuerdo a su población territorial cuenta con zonas rurales, en donde difícilmente se tienen servicios públicos, empresas donde encontrar empleo, negocios comerciales donde comprar productos o servicios, etc.

Aparte de hay 5935 analfabetos de 15 o más años, 1204 de los Jóvenes entre 6 a 14 años no asisten a la escuela. De la población a partir de 15 años 6100 no tienen ninguna escolaridad, 42201 tienen escolaridad incompleta, 26142 tienen una escolaridad básica y 32 667 cuentan con una educación pos-básica. (Inegi,2010) de acuerdo a estos datos la Ciudad de Altamira se considera una ciudad Emergente.

1.3 Objetivo de investigación

El Objetivo primordial de esta investigación es "evaluar el indicador de educación de acuerdo con la metodología ICES del BID en el municipio de Altamira, Tamaulipas".

1.4 Objetivo específico

1. Realizar una investigación de mercado para conocer la situación actual.
2. Analizar las características de Altamira como ciudad emergente.
3. Evaluar el indicador de educación de acuerdo a la metodología ICES BID de la ciudad de Altamira, Tamaulipas

1.5 Definición del problema

En la actualidad, la economía de Altamira aun no alcanza el estatus de “desarrollada”, pero ha avanzado aceleradamente en el pasar de los años y tiene potencial para seguir creciendo y lograr un desarrollo sostenible.

Esta situación provoca que este tipo de ciudades denominadas emergentes NO tengan un crecimiento ordenado y carezcan de una Planeación adecuada que les permita solventar de inicio los problemas que se presentaran en el futuro, ya que otro de los problemas que tienen es que atraen a muchas personas en busca de trabajo y se quedan por consecuencia a vivir en la zona, demandando más y mejores servicios.

La evaluación del indicador educación se realizará de acuerdo a la metodología ICES (Iniciativa Ciudades Emergentes y Sostenibles) del BID (Banco Interamericano de Desarrollo) que consiste en brindar asistencia técnica a ciudades intermedias de América Latina y el Caribe en este caso utilizada en el municipio de Altamira, para la identificación, priorización y estructuración con el objetivo de mejorar su sostenibilidad ambiental, urbana y fiscal.

Dicha iniciativa movilizará y coordinará la capacidad técnica del organismo, para entregar a cada ciudad sus respectivos planes de acción, de manera identificada, ordenada, estructurada y priorizadas.

2.- ENFOQUE TEÓRICO

2.1 Educación

Podemos decir que la educación es el desarrollo del hombre en el proceso de socialización, es decir asimilamos y obtenemos conocimientos a través de vivencias, de la cultura, de las tradiciones, de la familia y por medio de normas establecidas por un sistema de formación en base a enseñanzas-aprendizajes.

2.2 Evaluación

Stenhouse (1984) La evaluación es el medio menos indicado para mostrar el poder del profesor ante el alumno y el medio menos apropiado para controlar las conductas de los alumnos. Hacerlo es síntoma de debilidad y de cobardía, mostrándose

Hoffman (1999) dice “Dar una nota es evaluar, hacer una prueba es evaluar , el registro de las notas se denomina Evaluación. Al mismo tiempo varios significados son atribuidos al termino: análisis de desempeño, valoración de resultados, medida de capacidad, apreciación del todo del alumno “

Tognolini y Stanley (2007) nos dice que, como resultado del interés creciente por la evaluación, numerosos países, en particular los más avanzados, han adoptado estrategias del establecimiento de estándares para monitorear los resultados del sistema educativo a lo largo del tiempo.

Esta forma de monitoreo se basa en la determinación del crecimiento o avance de los estudiantes, en relación con resultados predeterminados para las diferentes asignaturas del currículo.

2.3 Evaluación de sistemas educativos

Dale, (1998) La evaluación, se define como un examen más profundo, que se efectúa en determinados momentos de la operación de los programas o proyectos o de partes de ellos, por lo general con hincapié en el impacto, la eficiencia, eficacia, pertinencia, y sostenibilidad de dichos programas o proyectos. La literatura actual sobre el tema de la evaluación señala que las diversas aproximaciones desarrolladas hasta el presente coinciden en que su propósito es reunir información sistemática y hacer algún tipo de juicio sobre un cierto objeto de evaluación.

2.4 Estándares educativos

Los estándares constituyen una guía para que todas las instituciones escolares del sistema educativo cuenten con un referente sobre la calidad de la educación que se espera que ofrezcan a los alumnos y los resultados que deben alcanzar para lograr dicha calidad.

Asimismo, los estándares sirven como marco de referencia para la actuación de profesores y directivos y para que los padres de familia y la sociedad puedan solicitar a las escuelas y al sistema educativo la rendición de cuentas sobre los resultados alcanzados.

2.5 Metodología de iniciativa de ciudades emergentes y sustentables (ices) del banco interamericano de desarrollo (bid, 2014)

Para el apoyo a las ciudades emergentes a enfrentar estos desafíos, el Banco puso en marcha el 2010 La iniciativa de Ciudades Emergentes y Sostenibles (ICES), mediante esta iniciativa el BID está apoyando el crecimiento sostenible en estas ciudades, buscando evitar los retos que enfrentan.

2.5.1 ¿Qué es ICES?

La iniciativa de ciudades emergentes y sostenibles (ICES) es un programa de asistencia técnica no-reembolsable que provee apoyo directo a los gobiernos centrales y locales en el desarrollo y ejecución de planes de sostenibilidad urbana.

ICES emplea un enfoque integral e interdisciplinario para identificar, organizar y priorizar intervenciones urbanas para hacer frente a los principales obstáculos que impiden el crecimiento sostenible de las ciudades emergentes de América Latina y el Caribe. Este enfoque se basa en los tres pilares:

- * Sostenibilidad medioambiental y de cambio climático
- * Sostenibilidad urbana
- * Sostenibilidad fiscal y gobernabilidad.

De manera general la metodología comprende seis fases que están agrupadas en dos etapas, a continuación, se presenta:



Figura1 Fases de una ciudad.
Fuente: Banco Interamericano de Desarrollo (2016)

Es importante señalar que la metodología ICES promueve la idea de que las estrategias de desarrollo urbano bien planificadas, integrales y multisectoriales tienen la capacidad de brindar mejoras a la calidad de vida y de trazar un futuro más sostenible. Esta iniciativa del BID está comprendida dentro de una iniciativa mundial de desarrollo de datos comparables. El Banco Mundial respaldó la creación del Programa Global para los Indicadores Urbanos, el cual ha trabajado con gobiernos de ciudades de todo el mundo para desarrollar y recabar un conjunto de indicadores básicos sobre las ciudades.

3.- METODOLOGÍA DE LA INVESTIGACIÓN

3.1 Enfoque de investigación

En esta investigación se utilizará el método cuantitativo, este método permitirá examinar datos o información, utilizando la informática y estadística como herramientas principales para medir dichos datos, el objetivo es cuantificar los valores obtenidos de cada una de las encuestas levantadas para poder analizarlas con la metodología ICES.

3.2 Tipo de investigación

El tipo de investigación que se realizará en el presente trabajo es descriptivo y de tipo Transversal, ya que se analizará la situación de los indicadores a evaluar en un tiempo determinado.

La investigación descriptiva busca especificar las propiedades de las características y los perfiles de importantes de personas, grupos, comunidades o cualquier otro fenómeno que se someta a un análisis (Danhke ,1989).

Para la investigación descriptiva, su preocupación primordial radica en descubrir algunas características fundamentales de conjuntos homogéneos de fenómenos, utilizando criterios sistemáticos que permitan poner de manifiesto su estructura o comportamiento. De esta forma se pueden obtener las notas que caracterizan a la realidad estudiada y será de tipo documental.

3.3 Población y Muestra

La población son las instituciones educativas públicas y privadas que se localizan y estén registradas SEP de la zona conurbada que son Tampico, Madero y Altamira en Tamaulipas

Tipo de muestreo: Para esta población, el tipo de muestreo es a juicio del investigador en función de las facilidades de acceso a las instituciones de educación, tanto públicas como privadas., es decir es un muestreo probabilístico aleatorio simple.

Tamaño de la muestra

Dadas las condiciones imperantes en la zona y el hecho de que muchas de las instituciones educativas se encuentran algo distantes de la cabecera municipal, la muestra será de todas las escuelas públicas y privadas de Altamira que permitan el acceso.

4.- RECOLECCION DE DATOS

Para esta investigación se utilizará dos tipos de técnicas principales, estas son:

- Fuentes primarias, directamente con los involucrados en el análisis, y
- Fuentes secundarias, bases de datos y organismos gubernamentales que nos puedan proporcionar información para alcanzar los objetivos.

Las fuentes secundarias nos ayudaran a recabar la información necesaria para el análisis de esta investigación.

La tarea de observar no puede reducirse a una mera percepción pasiva de hechos, situaciones o cosas, la observación nos permitirá determinar que se está haciendo, como se está haciendo, quien lo hace, cuando se lleva a cabo, cuánto tiempo toma, dónde se hace y por qué se hace. Al combinar ambas técnicas se permitirá un mayor alto de efectividad en la evaluación de la educación en el municipio de Altamira, tratando de reducir el margen de error en la investigación.

5.- ANALISIS DE DATOS

Se presentan los datos obtenidos, en este caso se analizaron de fuentes 100% confiables como el INEGI (Instituto Nacional de Estadística y Geografía,2010) y CONAPO (Consejo Nacional de Población), así como también se consultaron fuentes del gobierno del estado, como el Anuario de la Estadística del estado de Tamaulipas.

5.1 Calidad educativa

5.1.1 Analfabetismo:

Las mediciones de alfabetismo abarcan desde la simple pregunta “¿Sabes leer y escribir?” hasta pruebas diseñadas para evaluar las habilidades de lectura-escritura.

En algunos casos, el alfabetismo se mide abiertamente en censos de población, ya sea bajo confesión propia o la suposición de que la gente sin escolaridad es analfabeta, lo cual representa una dificultad para la comparación de resultados a nivel internacional. Basado en el Programa de las Naciones Unidas para los Asentamientos Urbanos (2004), Urban Indicators Guidelines (p.18), “Indicator 10: Literacy Rate”.

VALORES DE REFERENCIA

De acuerdo con la metodología ICES descrita anteriormente, el uso de los semáforos se hará tal como se indica en la figura 2, donde, si el indicador obtenido se encuentra por debajo del 80%, significa que es un indicador crítico que debe ser atendido de inmediato, si el valor se encuentra entre el 80 y el 90%, entonces indica que hay que ponerle atención y establecer alguna estrategia para evitar que se vuelva rojo, finalmente si el valor es mayor del 90%, entonces el indicador analizado está excelente.

VERDE	AMARILLO	ROJO
>90%	80% - 90%	<80%

Figura 2. Valores Referenciales.

Fuente: Guía metodológica ICES, 2014.

En la siguiente tabla se muestra la tasa de alfabetismo en alumnos mayores a 15 años de Tampico, Madero y Altamira Tamaulipas.

Tasa de alfabetismo en alumnos mayores a 15 años

Tampico	Madero	Altamira
99.90%	99.60%	99.10%

Figura 3. Valores Referenciales
Fuente: INEGI. Tabulados de la Encuesta Intercensal 2015

Valor Referencial:

Municipio	Porcentaje
Cd. Altamira	> 90%

5.1.2 Pruebas estandarizadas de lectura

La cantidad de estudiantes de un grado determinado que recibieron una calificación satisfactoria en una prueba estandarizada de lectura se divide por el número total de estudiantes de dicho grado que recibió una calificación por la prueba.

Esto se realiza para la totalidad de los estudiantes, los estudiantes de sexo masculino y los estudiantes de sexo femenino. No existen valores de referencia internacionales específicos para este indicador porque los resultados solo pueden considerarse de forma relativa con respecto a otros estudiantes que rindieron la misma prueba (es decir, una calificación superior en un país puede simplemente indicar que la prueba en cuestión era más fácil).

En este sentido, se prefieren las pruebas estandarizadas nacionales a las pruebas estatales o provinciales, mientras que las pruebas estandarizadas locales solo deberían tomarse como último recurso y, en tal caso, hacerlo con precaución.

VALORES DE REFERENCIA

VERDE	AMARILLO	ROJO
Valor similar al de las ciudades ejemplares (cuyos estudiantes rindieron la misma prueba).	Valor similar al de las ciudades pares del país (cuyos estudiantes rindieron la misma prueba)	Valor inferior al de las ciudades pares de otro país (cuyos estudiantes rindieron la misma prueba)

Figura 4. Valores de referencia
Fuente: Guía metodológica ICES, 2014.

Se tomó como referencia la prueba estandarizada enlace aplicada en 2013.

En la siguiente tabla se muestra el Porcentaje de estudiantes de grado 3°,4°,5° y 6° de educación primaria con un nivel satisfactorio, bueno y excelente en pruebas estandarizadas de lectura, desglosado por entidad en Tamaulipas.

LUGAR	ENTIDAD	% 2013
1	Campeche	56
2	Tabasco	55.8
3	Distrito Federal	51.8
4	Guerrero	48
5	Chiapas	46.9
6	Nuevo León	46.8
7	Quintana Roo	46.8
8	Michoacán	45.4
9	Morelos	45.4
10	Tlaxcala	45.2
11	Sinaloa	44.9
12	Chihuahua	44.8
13	Durango	44.7
14	Zacatecas	44.3
15	hidalgo	43.8
16	Yucatán	43
17	Puebla	42.6
18	Baja California Sur	42
19	Guanajuato	41.7
20	Jalisco	40.9
21	Estado De México	40.8
22	Tamaulipas	40.7
23	Baja California	40.2
24	Coahuila	39.9
25	Nayarit	37.7
26	Colima	37.5
27	Veracruz	35.8
28	Aguascalientes	33.5
29	Querétaro	33.5
30	San Luis	31.3
31	Oaxaca	8.8
	NACIONAL	42.8

Figura 5. Ubicación de Tamaulipas en prueba enlace
Fuente: Enlace, 2013.

Porcentaje de estudiantes con nivel satisfactorio en pruebas de lectura. Tamaulipas ocupa el lugar número 22° referente al nivel nacional.

LUGAR	ENTIDAD	2013
1	Campeche	56
2	Tabasco	55.8
3	Distrito Federal	51.8
4	Guerrero	48
5	Chiapas	46.9
6	Nuevo León	46.8
7	Quintana Roo	46.8
8	Michoacán	45.4
9	Morelos	45.4

10	Tlaxcala	45.2
11	Sinaloa	44.9
12	Chihuahua	44.8
13	Durango	44.7
14	Zacatecas	44.3
15	hidalgo	43.8
16	Yucatán	43
17	Puebla	42.6
18	Baja California Sur	42
19	Guanajuato	41.7
20	Jalisco	40.9
21	Estado De México	40.8
22	Tamaulipas	40.7
23	Baja California	40.2
24	Coahuila	39.9
25	Nayarit	37.7
26	Colima	37.5
27	Veracruz	35.8
28	Aguascalientes	33.5
29	Puebla	34.7939394
30	Baja California Sur	34.0789044
31	Oaxaca	8.8

Figura 6: Resultados históricos nacionales 2006-2013
Fuente: www.enlace.sep.gob.mx

Valor Referencial

Entidades con resultados 2013 POR ENCIMA del porcentaje Nacional			
Entidades con resultados 2013 POR DEBAJO del porcentaje Nacional			
Estado	Lugar	2013	Nivel
Tamaulipas	22°	40.7	Valor similar a las ciudades pares del país (Cuyos estudiantes rindieron la misma prueba)
LUGAR	ENTIDAD	2013	
1	Campeche	62.6	
2	Coahuila	57.5	
3	Guerrero	56.6	
4	Sinaloa	55.2	
5	Zacatecas	54.2	
6	Tlaxcala	54.1	
7	Distrito Federal	53.4	
8	Durango	52.6	
9	hidalgo	51.8	
10	Colima	51.2	
11	Puebla	51.2	
12	Michoacán	51	
13	Morelos	50.9	
14	Nuevo León	50.9	
15	Quintana Roo	50.6	
16	Tabasco	50.5	
17	Jalisco	49.2	

18	Guanajuato	48.2
19	Nayarit	48.1
20	Yucatán	46.4
21	Estado De México	45.1
22	Baja California Sur	44
23	Chiapas	43.2
24	Chihuahua	43.2
25	Tamaulipas	43.2
26	Veracruz	43.1
27	Baja California	42
28	Aguascalientes	39.1
29	Querétaro	38.6
30	San Luis	35.5
31	Oaxaca	15.2
	NACIONAL	48.8

Figura 7. Resultados prueba enlace

Fuente.: Resultados Históricos Nacionales 2006-2013

5.1.3 Pruebas estandarizadas de matemáticas

En la siguiente tabla se muestra el Porcentaje de estudiantes de grado 3°,4°,5° y 6° de educación primaria con un nivel satisfactorio, bueno y excelente en pruebas estandarizadas de matemáticas, desglosado por entidad en Tamaulipas.

Valor Referencial

Estado	Lugar	2013	Nivel
Tamaulipas	25°	43.2	Valor similar a las ciudades pares del país (Cuyos estudiantes rindieron la misma prueba)

5.1.4 Relación estudiante/docente

La información sobre la cantidad anual equivalente de docentes regulares de escuela primaria de tiempo completo (educación básica) y la cantidad de estudiantes matriculados en escuelas primarias (educación básica) se obtiene del sistema de educación pública local o del ministerio de educación

Valor Referencial

VERDE	AMARILLO	ROJO
< 15:1	ENTRE 15:1 Y 25:1	> 25:1

Figura 8. Valores Referenciales estudiante-docente

Fuente: Guía metodológica ICES.2013

En la tabla siguientes se muestra la relación de estudiantes y docentes de primarias, secundarias, nivel medio superior y superior agrupado por sector público y privado.

Relación de estudiantes y docentes			
Nivel	Número de estudiantes	Número de docentes	%
Primarias publicas	25,429	820	31.01
Primarias privadas	1,125	70	16.07
Secundarias publicas	12,458	661	18.84
Secundarias privadas	558	77	7.24
Nivel medio superior publico	6,382	193	33.06
Nivel medio superior privado	2,543	216	11.77
Nivel superior publico	5,039	307	16.41
Nivel superior privado	2,474	371	6.66
Total	56,008	2715	20.62

Figura 9. Resultados relación alumno/docente
Fuente: Anuario del Estado de Tamaulipas, 2015-2016.

Valor Referencial

Municipio	Porcentaje	Color
Altamira	20.62%	>25:1

5.1.5 Asistencia escolar

La cantidad de niños de entre 3 y 5 años de edad que recibe servicios integrales de desarrollo de la primera infancia se divide por la población total de niños de entre 3 y 5 años.

Los programas de educación preescolar y guardería de la primera infancia se caracterizan por contar con una gran cantidad de modalidades y dependencias o estructuras de gestión (formal o no formal).

Valor Referencial

VERDE	AMARILLO	ROJO
> 80%	60% - 80%	< 60%

Figura 10. Valor referencial
Fuente: Guía metodológica ICES,2014.

En la siguiente grafica se muestra el porcentaje de niños de entre 3 a 5 años que reciben servicios educativos, divididos en los que sí asisten a la escuela y los que no asisten en la Ciudad de Altamira, Tam.

Valor Referencial

Municipio	Porcentaje	Color
-----------	------------	-------

Altamira	63	<60%
----------	----	------

5.1.6 Porcentaje de la población de entre 6 y 11 años de edad que esta matriculada en la escuela

La cantidad de niños de entre 6 y 11 años de edad matriculados en la escuela se divide por la población total de niños de entre 6 y 11 años de edad.

Así, el valor de este indicador nunca debe superar el 100%. Se debe dar cuenta de cualquier apartamiento de esta definición puesto que tiene implicaciones críticas para la interpretación de los datos.

Valor Referencial

VERDE	AMARILLO	ROJO
> 98%	95% - 98%	< 95%

Figura 11 Valores referenciales

Fuente: Guía metodológica ICES, 2013.

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de niños de entre 6 y 11 años de edad que asisten a la escuela. Dichos datos fueron tomados del INEGI 2010.

Porcentaje de la población de entre 6 y 11 años de edad que está matriculada en la escuela.			
Municipio	Población	Alumnos - primaria	Porcentaje
Altamira	25,528	25,394	99.47508618

Figura 12 Resultados población

Fuente: Anuario del Estado de Tamaulipas, 2015-2016.

Valor Referencial

Municipio	Porcentaje	Color
Altamira	99.47%	> 98%

5.1.7 Porcentaje de la población de entre 12 y 15 años de edad matriculada en la escuela

La cantidad de niños de entre 12 y 15 años de edad matriculados en la escuela se divide por la población total de niños de entre 12 y 15 años de edad.

Valor Referencial

VERDE	AMARILLO	ROJO
> 98%	95% - 98%	< 95%

Figura 13. Valores referenciales

Fuente: Guía metodológica ICES, 2015.

En la siguiente tabla se muestra el porcentaje de niños de entre 12 y 15 años de edad que asisten a la escuela. Dichos datos fueron tomados del INEGI 2010.

Porcentaje de la población de entre 12 y 15 años de edad que está matriculada en la escuela.
--

municipio	población	alumnos - secundaria	porcentaje
Altamira	15,289	10,505	68.70952973

Figura 14 Niños Matriculados

Fuente: Anuario del Estado de Tamaulipas, 2015-2016.

Porcentaje de la población de entre 12 y 15 años de edad que está matriculada en la escuela.
Valor Referencial

Municipio	Porcentaje	Color
Altamira	68.70%	< 95%

5.1.8 Porcentaje de la población de entre 16 y 19 años de edad matriculada en la escuela

Porcentaje de la población de entre 6 y 11 años de edad que está matriculada en la escuela.

Municipio	Población	Alumnos - primaria	Porcentaje
Altamira	25,528	25,394	99.47508618

La cantidad de niños de entre 16 y 18 años de edad matriculados en la escuela se divide por la población total de niños de entre 16 y 18 años de edad.

Si los datos administrativos no están disponibles, pueden utilizarse los datos de encuestas en hogares, aunque estas generalmente miden la asistencia según lo informado por los propios estudiantes en lugar de las inscripciones registradas por las escuelas.

Valor Referencial

VERDE	AMARILLO	ROJO
> 80%	60% - 80%	< 60%

Figura 15. Valores referenciales

Fuente: Guía metodológica ICEST, 2014.

Porcentaje de la población de entre 16 y 18 años de edad que está matriculada en la escuela.

Municipio	Población	Alumnos - bachillerato	Porcentaje
Altamira	11,743	6,453	54.95188623

5.2 EDUCACIÓN SUPERIOR

5.2.1 ESPACIOS UNIVERSITARIOS POR CADA 100.000 PERSONAS

Este indicador se calcula utilizando la siguiente fórmula: (Número total de cupos en instituciones de educación superior en la ciudad)/(Población de la ciudad/100.000)

Valor Referencial

VERDE	AMARILLO	ROJO
> 80%	60% - 80%	< 60%

Matricula en estado de Tamaulipas ciclo 2015-2016

Estado	Nivel	Matricula
Tamaulipas	Licenciatura	100,967

Figura 9. Alumnos matriculados

Fuente: Secretaría de Educación Pública, 2015-2016.

Valor Referencial $(100,967)/(3,445,000/100,000) = 2930.82$

Estado	%	Color
Tamaulipas	2930.82	2,500-5000

6.- CONCLUSIONES

El objetivo de esta investigación fue construir un escenario exploratorio realizado desde el enfoque de la planeación. Se analizaron de manera integral, los nueve indicadores como los más relevantes para la investigación en la Ciudad de Altamira Tamaulipas.

1. La calidad educativa en la ciudad de Altamira Tamaulipas se encuentra en un **nivel de desempeño parcialmente problemático**. Podemos apreciar en los datos estadísticos que, el alfabetismo se encuentra en un nivel de sostenibilidad con buen desempeño pues el 99.10% de la población de Altamira Tamaulipas está alfabetizada, mientras que, en las pruebas estandarizadas de lectura (ENLACE), Tamaulipas ocupa el lugar número 22 entre las entidades participantes, así mismo, en las pruebas estandarizadas de matemáticas (ENLACE), Tamaulipas ocupa el lugar número 25, colocándonos en un nivel de calidad educativa poco satisfactorio o parcialmente problemático, lo que en primer instancia no es congruente con los valores del primer indicador, esto es motivo de análisis por separado para poder implementar alguna solución a dicha discrepancia.
2. En cuanto a la asistencia escolar, Altamira se encuentra en un **nivel no sostenible, problemático**. Es decir, el ausentismo es una característica en la población de edad escolar con los consiguientes problemas que esta situación acarrea, habrá que analizar e identificar las causas de dicho ausentismo.
3. El porcentaje de alumnos en Desarrollo Infantil Temprano es de tan solo el 63%, dándonos un nivel de sostenibilidad poco satisfactorio.
4. En cuanto al porcentaje de la población de entre 6 y 11 años de edad que está matriculada en la escuela, el 99.47% recibe asistencia escolar, proyectando un nivel de sostenibilidad con muy buen desempeño, pero en el porcentaje de población de entre 12 y 15 años de edad que está matriculada en la escuela, solo el 68.70% recibe asistencia educativa, posicionándonos en un nivel de sostenibilidad problemático; de igual manera, el porcentaje de población de jóvenes de entre 16 y 18 años de edad, solo el 54.94% asiste a la escuela dejándonos en el mismo nivel.

5. Con esto, podemos decir que, la educación superior en Tamaulipas se determina en un **nivel de sostenibilidad poco satisfactorio, parcialmente problemático**; pues actualmente hay 2930.82 cupos universitarios disponibles por cada 100,000 personas.

Bibliografía

Gobierno del estado de Tamaulipas. (2014). Anuario Estadístico y Geográfico de México. Recuperado de: http://www.datatur.sectur.gob.mx/ITxEF_Docs/TAMS_ANUARIO_PDF.pdf

CONAPO (2010). Consejo Nacional de Población. [online] Available at: http://www.conapo.gob.mx/work/models/CONAPO/Proyecciones/Cuadernos/28_Cuadernillo_Tamaulipas.pdf [Accessed 8 Jun. 2016].

Educación en Tamaulipas. (2015). Cuestionario estadístico 911. Recuperado de: <http://educacion.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2016/02/Anuario-Inicio-2015-2016.pdf>

Programa estatal de educación. (2016). Educación Tamaulipas. Recuperado de: <http://secundarias.tamaulipas.gob.mx/>

Altamira Fortaleza Tamaulipas. (2013). Gobierno Municipal Altamira. Recuperado de: <http://www.altamiragob.mx/>

Altamira cerca de ti 2015-2018. (2015). Gobierno Municipal de Altamira. Recuperado de: <http://www.altamiragob.mx/>

Banco Interamericano de Desarrollo. (2013). ICES. Recuperado de: <http://www.igc.org.ar/metropolitanolerma/Docs/1.Info-Referencia/ICES-BID/ICES-Anexo2Indicadores.pdf>

Censo de Población. (2015). INEGI. Recuperado de: <http://www3.inegi.org.mx/sistemas/TabuladosBasicos/Default.aspx?c=27302&s=est>

Instituto Nacional de estadística y geografía. (2015). INEGI. Recuperado de: http://www.inegi.org.mx/est/contenidos/proyectos/encuestas/hogares/especiales/ei2015/doc/eic_2015_presentacion.pdf

Instituto Nacional de estadística y Geografía. (2015). INEGI. Recuperado de: <http://www.inegi.org.mx/inegi/default.aspx?s=est&c=2359>

SEP. (2011). Programa Estatal de educación. Recuperado de: http://secundariastecnicas.tamaulipas.gob.mx/wp-content/uploads/2015/07/Programa_Estatal_de_Educacion_2011-2016.pdf

Pruebas de enlace resultados. (2014). Secretaría de Educación Pública. Recuperado de: <http://www.enlace.sep.gob.mx/ms/>

ⁱ Maslow ,A (1954)