

Competitividad en Instituciones Educativas de Bachillerato de Tampico

Competitiveness in higher educational institutions of Tampico

Javier Chávez Meléndez

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

jchavezm@uat.edu.mx

Juan Antonio Olguín Murrieta

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

jaolguin@docentes.uat.edu.mx

Nora Hilda González Durán

Universidad Autónoma de Tamaulipas, México

norhil@hotmail.com

Resumen

Dirigir una institución privada de bachillerato implica: ser líderes académicos y además tener permanencia empresarial. El liderazgo académico es familiar para sus directores por su experiencia profesional, sin embargo, mantener estándares de competitividad e innovación, buscando su supervivencia empresarial, es un desafío. En Tampico y Cd. Madero en los años 2013 y 2014, han cerrado cuatro instituciones educativas de estas características por competencia empresarial. Lo anterior fue un factor que detonó interés por desarrollar una investigación cualitativa, descriptiva, no experimental, que pudiera dar respuesta a una serie de preguntas de investigación. Se buscó determinar el nivel de competitividad de estos empresarios, su nivel de fomento a la innovación y sus necesidades competitivas. Para ello se revisaron algunos modelos teóricos de competitividad y modelos de innovación que permitieran medir estas variables. Como producto de esta investigación se plantea una propuesta basada en acciones de impulso a la competitividad.

Palabras clave: competitividad, innovación, instituciones de educación media superior.

Abstract

Directing a private baccalaureate institution means: be academic leaders and also have business permanency. Academic leadership is familiar for its directors by his professional experience, however, maintaining standards of competitiveness and innovation, looking for their business survival is a challenge. In Tampico and Ciudad Madero in the years 2013 and 2014, have closed four educational institutions of these features by business competition. This was a factor which detonated interest in developing a qualitative, descriptive, non-experimental research that could respond to a series of research questions. We sought to determine the level of competitiveness of these entrepreneurs, their level of innovation promotion and competitive needs. For this purpose some theorists of competitiveness and innovation models were reviewed, enabling us to measure these variables. As a result of this research raises a proposal based on actions to boost competitiveness.

Key words: competitiveness, innovation, high school institutions.

Fecha recepción: Enero 2015

Fecha aceptación: Junio 2015

Introduction

Directing a particular high school is an interesting educational model for parents, academically differentiated from other schools, and it also demands to manage a company with good standards of competitiveness and management.

Analyzing this segment in this area, there are 34 educational institutions private upper level built-in to the Autonomous University of Tamaulipas (UAT), which represent a population of approximately 9,000 students, which gives direct employment to about thousand six hundred people and whose gross monthly income exceeding the 12 billion pesos a month.

To get an idea of what this segment represents, the total number of schools mentioned in Tampico as a whole represent approximately 35% of the staff of the PEMEX refinery Francisco I. Madero in Ciudad Madero.

For different reasons, the number of students who enroll in these schools of Tampico and Ciudad Madero is diminishing, as some of the causes of the current economic situation (Sosa, 2012), insecurity (Tamaulipas online, 2012), and the growth of the educational offer.

The economic situation in the country which maintained a level of unemployment of 6% in 2014 (INEGI, 2014), has resulted in more than half a million students to have migrated to the public system, according to the National Union of family parents (UNPF) in the newspaper *Universal* (Bustamante, 2009).

In consideration of the above-described situation, in showing the difficult duality of functions that must be a director of this type of schools, the socio-economic importance of this segment in this area of Tampico, the presence of a highly competitive environment and the trend towards the reduction of students, is that the following research question arises:

What features should be a strategic plan based on actions of competitiveness for directors of private schools high school of Tampico and Ciudad Madero, considering the significant factors that parents take into account for the choice of a school of this type?

General Objective

Develop a Strategic Plan of competitiveness for directors of private schools high school of Tampico and Ciudad Madero, on the basis of factors that parents consider significant for the choice of this type of schools.

Specific objectives

- 1) Define the issues related to the recruitment of students for these companies.
- 2) Define the significant factors by which parents selected a school at this level.
- 3) Structuring a strategic plan of competitiveness to the directors of these schools.

Contextual framework

This research project is intended only to educational institutions of higher average level of private Tampico and Cd. Madero, which are incorporated into the educational model of the Autonomous University of Tamaulipas (UAT), totaling thirty-four institutions.

Problems faced by the private high schools in Mexico

Reviewing the literature, according to psychologists Esteco Group (2010), the main problems facing high schools are:

- Students with drug and alcohol problems. Over 60% of young people aged 14 to 20 consume alcohol.
- Image disorders and feeding students. The main problems of this type are anorexia and bulimia, among others.
- Students with low academic achievement dell derived misuse of new technologies (Internet, cell phones, tablets, etc.).
- Problems of integration in groups. Many young people have trouble relating to his group and suffer from not being accepted."Bullying" as extreme, occurs in up to 12% in educational institutions.
- Students with family problems. Family breakdown, divorce, sick relatives, neglect of the fathers to the children, and so on.
- School dropout. Dropout by multiple factors.
- Discipline problems. Discipline problems usually arise in cumulative personal problems of students (Meler, 1993).
- Student recruitment problems. Such problems greatly affects many schools not only in high school.

Conceptual framework

Study variable: Competitiveness

Competitiveness is a complex variable that is studied at different levels. In the case of this project the one level of competitiveness, which is the level of the company, ie each school according to the levels of competitiveness and Abdel Romo (2004) was chosen.

The literature provides a large number of conceptual models of competitiveness, of which ten were selected as described in Table 1:

Table I. Conceptual models of competitiveness employees and their dimensions

No.	Nombre	Autor(es)	Año	Características
1	Modelo Nacional Para Mipymes Competitivas	Instituto Nacional para el Fomento de la Calidad, (2010)	2010	<ul style="list-style-type: none"> ○ Conocimiento del entorno ○ Alianzas ○ Relación con Clientes. ○ Recursos y Actividades clave ○ Propuesta de Valor ○ Estructura de Costos
2	Modelo de la Competitividad Sistémica	Esser, Wolfgang, Dirk, Meyer_Stamer, (1996)	1996	<ul style="list-style-type: none"> ○ Capacidad de la Gestión ○ Estrategias Empresariales ○ Gestión de la Innovación ○ Mejores Prácticas Producción ○ Integración Redes Cooperación Tecnológica ○ Logística Empresarial ○ Interacción de Proveedores y Prod.
3	Modelo de la Competitividad Integral	López, López y Pérez (2004)	2004	<ul style="list-style-type: none"> ○ Papel del Gobierno. ○ Acciones de la Empresa.
4	Matriz de Prácticas de Clase Mundial	Arechavala (1998)	1998	<ul style="list-style-type: none"> ○ Objetivos ○ Toma de Decisiones ○ Conocimiento del Cliente ○ Uso de la Información Financiera
5	Modelo del Análisis de la Competitividad	Ten Kate, citado por Garduño (2006)	2006	<ul style="list-style-type: none"> ○ Factores que afectan los Costos, Precios, Rentabilidad, Permanencia y Penetración de Mercados. ○ Factores de Eficiencia de Insumos. ○ Factores relacionados con Calidad y Diferenciación de Productos o Servicios.
6	Modelo de Competitividad	Hamel y Prahalad (1990)	1990	<ul style="list-style-type: none"> ○ Posición Relativa en el Mercado. ○ Ventaja Competitiva Sostenible. ○ Competencias Centrales
7	Modelo de Desarrollo y Generación de Competitividad Internacional	Batres y García (2006)	2006	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desarrollo de Cadenas Productivas ○ Capital Humano, Capacitación y Desarrollo
8	Modelo de las Ventajas Competitivas	Porter (2002)	2002	<ul style="list-style-type: none"> ○ Composición del Sector ○ Poder e influencia de cada Fuerza. ○ Posición Competitiva. ○ Cadenas de Valor

				<ul style="list-style-type: none"> ○ Ventajas Competitivas
9	Modelo de Competitividad	Schuller y Lidbom (2009)	2009	<ul style="list-style-type: none"> ○ Desempeño del Mercado ○ Alta eficiencia ○ Factores de éxito clave ○ Valor agregado
10	Modelo de Competitividad de una Compañía	Vilanova, Lozano y Arenas (2009)	2009	<ul style="list-style-type: none"> ○ Capacidad de Innovación ○ Relaciones Internas y Externas. ○ Reputación ○ Recursos Estratégicos

Source: Made by myself.

Competitive strategies

Mintzberg (1997) identifies six types of strategies to compete.

- 1. The strategy of differentiation.** It identifies companies that have no intention to copy their competitors.
- 2. The strategy of differentiation in image.** It aims to create a distinctive perception of the products or services in the minds of customers.
- 3. The quality differentiation.** It is achieved through high performance of its products. It requires reliability, durability and superior performance of the product in relation to the price.
- 4. Differentiation in design.** The idea is to improve product features and design through research and development.
- 5. The strategy of differentiation in price.** It is viable only through achieving lower costs and then be able to offer lower prices.
- 6. Differentiation in support.** Companies create a group of complementary to the main products, with the aim of offering a wider attention.

Competitive advantage

The competitive advantage is the ability of the company to offer a better product or a lower price than rivals, in order to attract the attention of the demand and obtain good results. In short, "creating value for buyers" (Porter, 1985).

The strategy is a multidimensional concept proposed direction, a sense of unity and purpose to the company (Crossby, 1997).

Methodology

Initial exploratory stage

In order to achieve an approach to these businesses and entrepreneurs, an exploratory study was conducted, obtaining a general understanding of the two business segments studied.

Stage two descriptive

The descriptive stage served to build the tools and gather all data related to the research questions.

a) Type of study

The research project is a qualitative, descriptive, transversal and not experimental study.

b) Population, sample and sampling method

Population and sample

The population is made up of 32 private schools of higher average level of Tampico, incorporated in the UAT.

The sample was determined according to the investigator, considering the ease of access to these companies as a factor of inclusion.

Sampling Method

- The initial strategy was established as a method is simple random sampling.
- However, it was necessary to change the sampling method for sampling the opinion of the investigator, because access to several schools and therefore the information was difficult.

c) Tools for data collection and validation

Three questionnaires were designed using the statistical software "DYANE" (Santesmases, 2001); and its design, all questions were developed aimed at answering the research objectives.

Questionnaire 1. Purpose of study: Significant problems in senior high schools.

Subject of study: Directors of the sample.

Questionnaire 2. Purpose of study: Significant factors influencing the decision to select a school of this level.

Subject of study: Parents of schools in the sample.

Interview 3. Purpose of study: Competitiveness

Subject of study: Directors of private high schools in the study.

Validation

Prior to the implementation of the instruments, these were validated as follows: internally, by risks of bias and validity of constructs, with pilot and test the Alpha Cronbach.

Analysis of information.

All information obtained was analyzed statistically

1. Results

Main problems in private educational institutions high school level

As a result of the application of descriptive statistics to data obtained from the application of research instruments they were obtained as main problems in these institutions those described in Table II.

Table II. Main problems in the study Education Institutions.

No.	Problemática (causa de la deserción)	Porcentaje encontrado	Evaluación
1.	Drogadicción	34 %	Bajo
2.	Alcoholismo	30 %	Bajo
3.	Mal uso de las Tecnologías de Información (Todo el tiempo en celulares, tablets, Ipad's, etcétera).	44 %	Medio
4.	Inseguridad pública	56 %	Regular
5.	Falta de Integración a los grupos	26 %	Bajo
6.	Indisciplina escolar	34 %	Bajo
7.	Problemas familiares	44 %	Regular
8.	Economía familiar	48 %	Medio

Subject: Directors of educational institutions under study.

Sample Size: 5

Noting the above Table II, one can establish that even though there are groups who believe that issues such as public safety, family breakdown or academic performance are significant, they are actually not so marked.

Significant factors in the selection of a private educational institution of higher average level

Below in Table III results regarding the significant factors in selecting a school for parents are presented.

Table III. Significant factors in selecting an educational institution of this level.

No.	Factor significativo de selección	Porcentaje encontrado	Evaluación en importancia
1.	Ubicación	44 %	Medio
2.	Precio (colegiaturas, Incripciones)	52 %	Medio-Alto
3.	Calidad Académica	68 %	Alto
4.	Conocidos en la escuela	56 %	Medio-Alto
5.	Infraestructura	32 %	Bajo
6.	Recomendaciones	74 %	Alto
7.	Publicidad	16 %	Muy Bajo

Subject of Study: Parents.

Sample Size: 125 parents.

III Noting the above table, you can set the importance parents give to the recommendations they receive about school and what is said of their academic quality.

In addition, factors such as advertising, in which much money is invested, it is very insignificant decision factor in selecting an institution of this level.

Analysis of the competitiveness of these companies.

Considering the dimensions of competitiveness studied, the competitiveness of these companies were evaluated. For this purpose an instrument was applied to the directors of the same.

As a result of the application of the instrument of competitiveness directors Table IV was prepared:

Table IV. Relationship between Dimensions of Competitiveness and training received

No.	Tipo de Problema (Dimensión de competitividad)	% de Empresas con el problema	Capacitación adecuada para el tópico	% de Empresarios sin este tipo de asesoría o capacitación.	Conclusión pertinente para esa dimensión de competitividad
1	Departamentalización y definición de funciones.	50 %	Asesoría Organizacional	90 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
2	Existencia de descripciones de puestos.	40 %	Administración de Recursos Humanos	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
3	Condiciones de selección. (No hay proceso formal, solo contratan familiares o conocidos).	80 %	Administración de Recursos Humanos	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
4	Condiciones de contratación. (No hay contratos formales ni prestaciones)	20 %	Administración de Recursos Humanos	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
5	Nivel de formalización de reglas y políticas.	70 %	Administración	75 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
6	Existencia de indicadores de productividad del personal.	80 %	Competitividad	95 %	Falta capacitación o asesoría en este rubro.
7	Alineamiento de sueldos con la productividad.	90 %	Competitividad	95 %	Falta capacitación o asesoría en este rubro.
8	Los empleados no muestran satisfacción en el empleo.	70 %	Asesoría en Recursos Humanos.	85 %	Falta capacitación o asesoría en este rubro.
9	Manejo de prestaciones de ley	30 %	Asesoría en Recursos Humanos	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
10	Los clientes los posicionan fuera de los tres líderes del mercado en la zona.	80 %	Mercadotecnia	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
11	No identifican ninguna	45 %	Competitividad	95 %	Falta capacitación

	diferencia competitiva importante contra el resto de sus competidores.				o asesoría en el rubro.
12	No asistencia a ferias o exposiciones relacionadas con el giro.	35 %	Desarrollo Tecnológico.	90 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
13	No acceso a información actualizada relacionada con el giro.	40 %	Desarrollo Tecnológico	90 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
14	No existencia de estrategias de servicio al cliente.	50 %	Servicio al cliente.	80 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
15	No existencia de un plan estratégico para actuar ante la competencia.	85 %	Administración	75 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
16	No hace investigaciones de mercado para conocer las necesidades actuales de sus clientes.	100 %	Mercadotecnia	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
17	No manejan promociones de ningún tipo.	70 %	Mercadotecnia	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
18	No existencia de procesos de apoyo a la innovación.	80 %	Innovación	95 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
19	No manejan planeación formal, no hay objetivos que se compartan.	90 %	Administración	75 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
20	No existen procedimientos de control formales.	85 %	Administración	75 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
21	No tienen enfoque hacia un sistema de calidad.	80 %	Calidad	85 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
22	No existencia de un enfoque hacia el control de costos.	60 %	Contable	0 %	Esta asesoría es incompleta o deficiente.
23	No emplean los estados financieros para toma de	70 %	Finanzas	65 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.

	decisiones.				
24	No utilizan presupuestos financieros.	80 %	Finanzas	65 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
25	No conocen de tecnologías de información.	25 %	Sistemas de información	55 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
26	No tienen ningún acuerdo, convenio o apoyo de proveedores.	10 %	Integración con proveedores y otras empresas.	90 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
27	No existe ningún tipo de acuerdo o cooperación horizontal con otras empresas del mismo giro.	75 %	Integración con proveedores y otras empresas.	90 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
28	No existen procedimientos o estrategias para transmitir conocimientos.	60 %	Desarrollo del capital humano.	95 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.
29	Cobranza.	90 %	Gestión de la cobranza.	75 %	Falta capacitación o asesoría en el rubro.

Subject of Study: Parents.

Sample Size: 10 between principals and assistant principals.

Noting Table IV above can establish the importance that parents give to recommendations made by the school and say so to their academic quality.

In addition, factors such as advertising, in which much money is invested, it is very insignificant decision factor in selecting an institution of this level.

Proposals and conclusions

General conclusions of the investigation

This section only declarative way these proposals relate the details of them are in the full research; the conclusions of the research are:

- **Conclusion 1.** The most serious problems and highest impact with such institutions due to insecurity and economic situation in the region.

- **Conclusion 2.** The factors defining the choice of a school of this type are the recommendations and academic quality; the effect of advertising is minimal, despite what many managers think and which invest heavily.
- **Conclusion 3.** The directors have many areas of opportunity in dimensions of competitiveness, with risks to their businesses.
- **Conclusion 4.** Proposal or management development directors of educational institutions under study based training strategies based on dimensions of competitiveness.
- **Conclusion 5.** Participation of Universities and Institutions of Higher Education Consultants.

Bibliography

Abdel, G., Romo, D. (2004). Documentos de Trabajo en Estudios de Competitividad. Centro de Estudios de Competitividad. México: ITAM, 78-86.

Arechavala, R. (1998). Formas de Operación de las Pequeñas Empresas del Occidente de México: Los Retos de la Competitividad en Mercados Abiertos. *Revista Contaduría y Administración*, No. 189, 63-84.

Batres, R., García-Calderón, L. (2006). *Competitividad y desarrollo Internacional. Cómo lograrlo en México*. México: McGraw Hill.

Crosby, P. (1987). *La calidad no cuesta*. CECSA, México.

Esser K., Wolfgang H., Dirk M., Jörg M. (1996), *Systemic Competitiveness, New Governance Patterns for Industrial Development*, Londres, DIE.112-132.

Garduño, S., Castro, M., Rojas, J. (2006). *Redes Organizacionales de la Industria Chocolatera del Distrito Federal y Área Metropolitana de la Ciudad de México y la Competitividad de sus Empresas*. Ponencia. X Congreso Anual de la Academia de Ciencias Administrativas. San Luis Potosí, México.

Hamel, G. and Prahalad, C.K. (1990). "The core competence of the corporation", *Harvard Business Review*, 5-6.

López, Martha; López, Maricela y Pérez, Silvia (2004). Hacia una competitividad integral de las Pymes en la era del conocimiento. Ponencia Congreso ACACIA, Mayo 2004.

Meler, J. (1993). Conflictividad y violencia en los centros escolares. México, pp. 66-67.

Porter (2002). La Ventaja Competitiva. Editorial Patria: México.

Mintzberg, H. (1997). El Proceso estratégico, conceptos, contextos y casos. 1ª Ed. Prentice Hall: México.

Moreno, G., Sanjinés, E. (2002). Actitudes y Valores de 2 pequeños empresarios en Celaya y su relación con el éxito de sus empresas. (Ponencia). Instituto Tecnológico de Celaya. Celaya, Guanajuato.

Santesmases, M. (2001). Dyane, Versión 2. Diseño y análisis de encuestas en investigación social y de mercados. Pirámide: Madrid.

Schuller, B., & Lidbom, M. (2009). Competitiveness of Nations in The Global Economy. Is Europe Internationally Competitive? *Economics y Management*, 14, 934-939.

UNESCO (1996). Situación educativa de América Latina y el Caribe. 1980-1994, Santiago de Chile.

UNESCO (1996). Situación educativa de América Latina y el Caribe. 1980-1994, Santiago de Chile, p. 8.

Vilanova, M., Lozano, J., & Arenas, D.(2009). Exploring the nature of the relationship between csr and competitiveness. *Journal of Business Ethics*, 87, 57-69.

Esteco, (2010). Principales Problemas que enfrentan las escuelas preparatorias (2010)". <http://grupo-esteco.com/?p=531> consultada el día 18 de julio a las 11:00 hrs.

INEGI. (2014). Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo. Se puede consultar en <http://www.economia.unam.mx/publicaciones/nueva/econunam/23/05napoles.pdf>

Instituto Nacional para el Fomento de la Calidad, 2010. Modelo Nacional para la Competitividad de Micro y Pequeñas empresas 2011. Consultado el 25 de Noviembre del 2012 en: <http://www.competitividad.org.mx/images/stories/PNCModeloPymes2011-2.pdf>
Enlace inactivo

Sosa, S. (2012). Cierran colegios privados por falta de matrícula escolar. Milenio. (En Red) Consultada el 01 de Agosto del 2012 en: <http://tamaulipas.milenio.com/cdb/doc/noticias2011/b15d756991f6980df69b8924b068c0cc>

Subsecretaría de Educación Media Superior (s.f.). Extranet asp Archivos Estadísticas. SEP 2000 2005 (s.f.) consultada el 5 de abril del 2011 en http://www.sems.gob.mx/Extranet/asp/Archivos/Estadísticas_SEP_2000-2005.pdf
Enlace inactivo.

Tamaulipas en Línea (2012). La inseguridad provocó la caída del 20 % de la matrícula en escuelas privadas de Tampico. Tamaulipas en Línea (en Red). Consultada el Jueves 07 de Junio del 2012 en: <http://tamaulipasenlinea.mx/zona-sur/inseguridad-provoco-la-caida-de-un-20-en-la-matricula-de-universidades-privadas-tampico/>