



Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo
Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales

Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales

Competitividad y Rentabilidad Internacional de las Carreras de Negocios Internacionales en
el Estado de Michoacán.

Tesis

Para obtener el Grado de Doctor en Ciencias en Negocios Internacionales,

Presenta:

MAD. María Sandra Martínez Coronel

Director de tesis

Dr. Rubén Molina Martínez

Noviembre de 2015

Agradecimientos

En primer orden brindo mi agradecimiento en la presente tesis a Dios, por tantas bendiciones recibidas y porque siempre me guía en el camino correcto; mi Madre, quien con su cariño y comprensión desde niña me han inculcado que la herencia que todo hijo debe recibir en la vida: la educación y el trabajo; a mis hijos José franco y Felipe Sebastián por todo el amor, apoyo y comprensión, de quienes me siento muy orgullosa.

Agradezco de forma puntual las recomendaciones, apoyo y enseñanza siempre puntual de mi director de tesis el Dr. Rubén Molina, quien con guía y apoyo se logró la culminación de esta tesis.

Doy reconocimiento en el anonimato a las distintas personas dentro y fuera de México que con sus consejos, puntos de vista y algunas aportaciones me permitieron mejorar el contenido de la presente tesis.

Celebro con reconocimiento al ININEE la oportunidad de haberme realizado como un mejor profesionista, a todos sus integrantes con quienes en diversos momentos interactué y me apoyaron, gracias.

Por último agradezco también a quienes me dieron la oportunidad de aprender y quienes en circunstancias agradables y no agradables a lo largo de este Doctorado me permitieron valorar cada momento sobre lo que tengo y no tengo, de lo que soy y de la construcción de un sueño, gracias a todos ustedes.

Gracias a todos Ustedes.

Índice:

Glosario:	6
Resumen:.....	9
Abstract:	10
Introducción:	11
Fundamentos de la Investigación.....	22
Planteamiento del problema.	22
Pregunta de Investigación.	24
Objetivo.....	25
Hipótesis de la investigación.....	25
Variables.	26
Justificación.....	27
Método.....	29
Objeto de estudio.....	31
Tipo de estudio.	32
Delimitación temporal y espacial de la investigación.	33
Apartado II. Marco Teórico.	34
Capítulo 1. La Educación Superior en México.	34
1.1 Definición Conceptual.....	34
1.2 Antecedentes:	36
Capítulo 2. La Competitividad de la Educación Superior.	48
2.1 La Competitividad, Naturaleza y Definición.	48
2.3 La Competitividad de la Educación Superior y el Capital Humano.	51
2.4 La Competitividad de la Educación Superior.....	64
2.3 Los rankings para las Instituciones de Educación Superior	68

Capítulo 3. La Calidad en la Educación Superior.....	100
3.1 Evolución y desarrollo del concepto de Calidad.....	100
3.2 Concepto de Calidad en la Educación Superior.....	104
3.3 Estándares de Calidad e Indicadores de Desempeño.	113
Capítulo 4. La Innovación en la Educación Superior.....	128
4.1 La Investigación.....	128
4.2 La Vinculación e Internacionalización.....	130
4.3 La Internacionalización de la Educación Superior.....	134
4.4 La Extensión Universitaria.....	139
Capítulo 5. La Rentabilidad.....	144
5.1 El concepto de Rentabilidad.....	144
5.2 La rentabilidad Financiera.....	145
5.3. Indicadores de Rentabilidad.....	147
5.4 Estrategias de Rentabilidad.	148
Tercera Parte: Trabajo de Campo.	156
6.1 Universo de Estudio.	156
6.2 Operacionalización de las Variables.	161
6.3 Diseño del instrumento de Investigación.	164
6.4 Índice de Confiabilidad de la prueba Alfa de Cronbach.	166
6.5 Aplicación del Instrumentos.....	167
6.6 Análisis e Informe del trabajo de Campo.....	173
Cuarta Parte: Propuesta de Solución.	193
Conclusiones:	208
Bibliografía:	211
Anexos:.....	219
Anexo no. 1 Operacionalización de las variables.	219

Anexo no. 2 Encuesta a Directores.	231
Anexo no. 3 Entrevista a Directores.....	240
Anexo. 4. Entrevista a Líderes Empresariales.	242

Glosario:

BM	Banco Mundial
BID	Banco Interamericano para el Desarrollo
ONU	Organización de Naciones Unidas
UNESCO	Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura
OECD	Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos
CEPAL	Comisión Económica para América Latina
CENEVAL	Centro Nacional para la Evaluación de la Educación Superior
INIC	Instituto Nacional de Investigación Científica.
PROMEP	Programa para el Mejoramiento del Profesorado.
FOMES	Fondo para la Modernización de la Educación Superior.
UAM	Universidad Autónoma de México.
ENEP	Escuelas Nacionales de Estudios Profesionales de la UNAM
ANUIES Superior	La Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior
COMPES	Coordinación de la Educación Superior.
SINAPPES	Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior.
PRONAES	Programa Nacional de Educación.
PROIDES	Programa Integral para el Desarrollo de la Educación Superior
PME	Programa para la Modernización Educativa.
CIDE	Consejo Internacional para el Desarrollo de la Educación
CONAEVA	Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior.

SUPERA	Programa Nacional de Superación Académica (SUPERA)
SEP	Secretaría de Educación Pública
CONACYT	Concejo Nacional de Ciencia y Tecnología.
PNP	Padrón Nacional del Posgrado.
PE	Padrón de Posgrados de Excelencia.
FCCyT	Foro Consultivo Científico y Tecnológico.
PIFOP	Programa Integral de Fomento al Posgrado.
PIFI	Programa del Fortalecimiento Institucional.
FCCyT	Evaluación del Sistema Nacional de Innovación.
PRONAE	Programa Nacional de Educación.
PNPC	Programa Nacional de Posgrados de Calidad.
RVOE	Reconocimiento de Validez Oficial de Estudios.
SNIT	Sistema Nacional de Institutos Tecnológicos.
UTs	Las Universidades Tecnológicas.
SESI	La Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica.
SEIT	Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas.
FOMES	Fondo para la Modernización de la Educación Superior.
FIUPEA	Fondo de Inversión de Universidades Públicas Estatales con Evaluación de la ANUIES
FAM	Fondo de Aportaciones Múltiples.
PROADU	Programa de apoyo al Desarrollo Universitario.
PRONAD	Programa para la Normalización de la Información Administrativa.
PROMEP	Programa de Mejoramiento del Profesorado.
SINAPPES	Sistema Nacional de Planeación Permanente de la Educación Superior.

CONPES	Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior.
SACS	Southern Association of Colleges and Schools.
TIR	Tasa Interna de Retorno
VAN	Valor Presente Neto

Resumen:

El presente trabajo de investigación de tesis doctoral refiere a la búsqueda de los elementos que permitan a las escuelas de Negocios Internacionales ser competitivas Internacionalmente, en su primera parte se desarrolla los supuestos de investigación, en donde se plasma en el contexto que sostiene la educación superior en México, una problemática sustentada y los objetivos que darán el desarrollo a la misma. Se aborda una revisión de un marco conceptual en función de la educación Superior, la competitividad y las variables de su rentabilidad para dar lugar a una delimitación de variables de la

Derivado del estudio y análisis del trabajo documental y de campo se emiten una serie de conclusiones y recomendaciones, seguido de una propuesta de solución.

La propuesta de solución se basa en una propuesta que permita tanto en el ámbito Estatal como Nacional poder implementar políticas, acciones y tareas para el desarrollo de un modelo educativo que permita la competitividad Internacional de las escuelas de Negocios enfocados a un desarrollo sostenible de calidad, innovación y rentabilidad financiera.

PALABRAS CLAVE: Competitividad, Escuelas de Negocios, Calidad, Innovación y Rentabilidad.

Abstract:

The present research dissertation concerns the search of elements that enable international business schools become internationally competitive in their first split the assumptions of research, where it is expressed in the context holding higher education develops in Mexico, one sustained problems and objectives that will develop the same. A review of a conceptual framework in terms of higher education, competitiveness and profitability variables addressed to lead to a definition of variables

Derived from the study and analysis of documentary and field work a series of conclusions and recommendations, followed by a proposed solution are issued.

The proposed solution is based on a proposal to both the state and national levels to implement policies, actions and tasks for the development of an educational model to the international competitiveness of business schools focused on sustainable development of quality, innovation and financial performance.

KEYWORDS: Competitiveness, Business Schools, quality, innovation and profitability.

Introducción:

La educación es uno de los medios que por excelencia permite el acercamiento a los cambios a través de la adquisición de conocimientos y competencias dado su objeto social; a medida que los sistemas de educación se van desarrollando, tienen que enfrentarse cada vez con problemas más complejos y específicos como el de afrontar el aumento del número de alumnos y la diversidad de la población escolar, tratando de conseguir al mismo tiempo que todos los niños y jóvenes, sea cual sea su medio social de procedencia, puedan tener acceso a una educación de calidad; asimismo, deben hacer frente a las exigencias que implican el desarrollo económico y la globalización.

La educación es un factor clave por el papel que desempeña en la reducción de la pobreza, la promoción de estilos de vida saludables, el fomento de capacidades de desarrollo sostenible y la construcción de una ciudadanía participativa, por ello, es necesario una inquebrantable voluntad política para hacer que la educación se convierta en una prioridad nacional, para lograr que los gobiernos, la sociedad civil y el sector privado se asocien de manera creativa y generar una coordinación a favor de repercusiones positivas que generen una visión y un compromiso en el plano político.

Importantes estudios han demostrado la estrecha relación entre el desarrollo económico y la educación, entre ellos Kruger y Lindhal (2001: pp. 1101-1136), argumentan que “la educación es al mismo tiempo semilla y flor del desarrollo económico” lo que se traduce en que la educación debe tenerse en cuenta como uno de los motores del desarrollo económico de un país o de una región; la Comisión Económica para América Latina CEPAL (2010) en su declaratoria, argumenta que la educación es un eje clave del desarrollo, gracias a ella es posible mejorar las condiciones sociales, económicas y culturales de los países; el aumento de los niveles educativos de la población se asocia al mejoramiento de otros factores clave de desarrollo y bienestar, como la productividad, la movilidad social, la reducción de la pobreza, la construcción de la ciudadanía y la identidad social y, en definitiva, el fortalecimiento de la cohesión social; la elevación de los niveles educativos de la población es uno de los factores clave del desarrollo debido a la relación que existe entre educación y el acceso a un empleo decente y reducción de la pobreza. Además, el acceso equitativo a la

educación es uno de los pilares del empoderamiento de las mujeres y del mejoramiento de la salud de la población.

El derecho a una educación de calidad está en el centro de los esfuerzos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación (UNESCO), organismo líder en la estructuración de los Objetivos de Desarrollo del Milenio (ODM) (2010). La UNESCO reconoce que la educación de jóvenes y adultos permite a las personas desarrollar sus capacidades, enriquecer sus conocimientos y mejorar sus competencias técnicas o profesionales.

Las instituciones educativas en México enfrentan el gran reto de la optimización de sus resultados, el cual consiste en hacer más con menos recursos, estos retos impactan no solo su tarea formadora de profesionistas, sino además precisan de la revisión de sus funciones y la reafirmación de la importancia de su misión. En su transformación la educación superior busca adecuarse a los retos que representan los cambios e intenta responder a los patrones internacionales y la dinámica de los procesos de globalización económica Vargas (2004), sustenta que el papel de la educación superior en el proceso de globalización, es potenciar el desarrollo del país mediante una mayor y mejor formación de recursos con estándares internacionales de calidad, formación tecnológica y humanística, son el sustento de la competitividad de una economía abierta, y se basa en la existencia de un inventario de recursos humanos que tengan la mejor y más alta preparación, por lo que la competencia por el mercado tanto interno como externo, y con ello la competencia por un puesto de trabajo se hace cada vez más feroz. Pallán y Marum (1998). De ahí que la competitividad local, nacional e Internacional dependan ahora fuertemente de la educación superior.

Debido a que la población activa y las habilidades cambian constantemente de forma rápida, los líderes de las políticas educativas, sistemas universitarios e industrias deben trabajar juntos para crear una estrategia de gestión de talento a nivel nacional, con el objetivo de construir un sector laboral competitivo. Fomentando proactivamente las habilidades de cambio como la empatía, la creatividad y el liderazgo entre los actuales y futuros empleados, y modificando el sistema educativo para proporcionar habilidades técnicas que puedan serles

útiles en un futuro de cara al mercado, tal vez consigamos acabar con el creciente déficit de talento.

Para Ashoka (2014) en la actualidad el crecimiento de puestos de empleo no corresponde al aumento del número de titulados universitarios y que la crisis de desempleo es una gran preocupación para muchos países. Aun así, las empresas y sus líderes empiezan a insistir en que la oferta actual de candidatos no cubre su demanda de talento. Un estudio realizado por Workforce Solutions Group, en St. Louis Community College, establece que más del 60% de las empresas contratantes afirman que hay una falta de habilidades comunicativas e interpersonales por parte de los candidatos.

White (2012) en su artículo *The Real Reason College Grads Can't Get Hired* (La verdadera razón por la que no se contrata a los titulados universitarios), un alto porcentaje de gerentes de diferentes empresas dicen que los candidatos de hoy en día no son capaces de pensar de forma crítica o creativa, resolver problemas o escribir correctamente. A pesar de que las empresas son las que están en posición de decidir, siguen sin encontrar lo que buscan, algo que nos plantea la siguiente pregunta: ¿se trata de una crisis de empleo o de educación?

En una entrevista para el New York Times (2014), Laszlo Bock, vicepresidente de Recursos Humanos de Google, afirmó que el sistema de evaluación y puntuación de los exámenes son criterios sin valor en el campo de la contratación y que casi el 14% de algunos equipos de Google están formados por trabajadores sin formación universitaria. Aunque las buenas notas no sean algo malo y se requieran aptitudes especializadas para muchos puestos, hay una serie de características que, a la hora de contratar, hacen que las empresas de todo el mundo se fijen más en unos candidatos que en otros: las dotes de liderazgo, la humildad personal e intelectual, la capacidad para atribuirle un propósito al trabajo y la capacidad de tomar posesión en cualquier tarea encomendada. Bock también reflexiona sobre el hecho de que aunque podemos preparar a nuevos empleados para muchas habilidades técnicas, un candidato sin dichas habilidades personales no tiene ninguna posibilidad.

Hurst (2014) menciona que sigue habiendo determinadas industrias que requieren formación en habilidades técnicas específicas por ejemplo, en ciencia, ingeniería o contabilidad como requisito básico para el empleo, pero debido a la incapacidad de comunicar o simplemente cooperar, menciona así mismo, la latente presencia de la crisis STEM (crisis de conocimientos sobre ciencia, tecnología, ingeniería y matemáticas).

Hurst Menciona que estas industrias y las instituciones educativas, que estarían preparando supuestamente a sus futuros empleados, fracasan al no trabajar conjuntamente para proporcionar a los estudiantes la educación adecuada, lo cual plantea otra crisis de educación: no sólo hay muchos titulados universitarios que carecen de la preparación suficiente en cuanto a habilidades sociales, sino que también carecen de las habilidades técnicas que les abrirían las puertas a nuevos empleos. Como resultado nos enfrentamos a una economía laboral que no puede cubrirse. (2014)

Para fines de esta investigación se plantea que la educación ayuda a incrementar la productividad del sector educativo, representados en su nivel superior por universidades e institutos de educación superior que han sido creados con funciones sustantivas como la docencia, investigación y extensión que persiguen dos objetivos fundamentales: Formación de recursos humanos y el desarrollo de la investigación para promover la adquisición de conocimientos y promover innovaciones.

Y por otro lado, el Banco Mundial (2000).se sostiene que son las empresas con su incremento en resultados financieros y de eficiencia y eficacia, las que ayudan a incrementar su competitividad; es así por lo que en este estudio se pretende indagar teóricamente y empíricamente sobre los elementos necesarios que permitan incrementar la competitividad de las carreras de Negocios Internacionales del Estado de Michoacán; cuales son los resultados que ofrecen por los costos y años de estudio al egresado y que ofrecen ventajas competitivas que ofrecen a los egresados en: conocimientos técnicos y herramientas de la toma de decisiones en negocios, considerando aspectos financieros, así como la logística necesaria para un servicio de calidad, conocimiento de leyes y reglamentos enfocados al intercambio comercial, capacidad de negociar exitosamente, dirección de equipos de trabajo

y administración de empresas. Esto es necesario para buscar nuevas formas de incrementar el crecimiento de estas, la competitividad y la oportunidad de explorar nuevos mercados. Además está comprobado que a través del comercio internacional aumenta el PIB y la calidad de vida de los habitantes de un país.

Contexto de a Educación Superior en México y la Empleabilidad del egresado.

La expansión de la matrícula en la educación superior en México, ha hecho cada vez más visible la preocupación por la distribución de las oportunidades educativas y ha colocado a la política educativa prioritaria el término de equidad; sin embargo el sistema educativo no puede crecer más allá de ciertos umbrales e incorporar a los jóvenes de segmentos de menores ingresos en forma masiva y aun cuando así se han mostrado las tendencias, las brechas territoriales en materia de cobertura siguen siendo significativas; para la ANUIES reducir la brecha que separa a México de otros países de desarrollo relativo similar, ha propuesto la meta de alcanzar una cobertura en materia de educación superior de 60 por ciento en el ciclo 2021-2022, lo que implicaría una adición anual promedio de 2.7 puntos a la tasa de cobertura. La meta enunciada significaría ampliar la matrícula hasta 5 millones 840 mil estudiantes en el ciclo 2021-2022, es decir, alrededor de 2 millones 570 mil adicionales a los registrados en el ciclo 2011-2012. Tal incremento supondría crear, de acuerdo con la ANUIES, 257 mil nuevos espacios en promedio cada año, cifra superior (en alrededor de 55 mil) al aumento promedio logrado en los últimos tres ciclos escolares, esta meta supondría incorporar alrededor de 1 millón 770 mil estudiantes al subsistema público y 800 mil al subsistema particular.

Entre las entidades más rezagadas, de un total de 12 entidades y con una cobertura de menos de 30 por ciento se encuentran Yucatán, San Luis Potosí y Baja California, Durango, Michoacán, Tlaxcala y el Estado de México y Chiapas, Guanajuato, Guerrero, Oaxaca y Quintana Roo; en estas últimas entidades es evidente la necesidad de esfuerzos, de todos los órdenes de gobierno para fortalecer la oferta educativa de nivel superior.

De acuerdo con la Ley General de Educación, en su artículo 25, establece que a federación, los estados y municipios, destinarán a la educación el equivalente a 8% del PIB; y que, a su

vez, 1% del PIB se destinará a investigación y desarrollo tecnológico en las instituciones públicas de educación superior. La definición de este parámetro en la Ley se aprobó en 2002, y en un artículo transitorio se indicó que el Estado debía asignar recursos crecientes para lograr estos porcentajes para el año 2006.

Tabla no.1 Producto interno bruto y gasto público en educación superior

Gasto en Educación Superior

Año	PIB (1)	Gasto en Educación Superior			Gasto Federal en Educación Superior e Investigador (3)	Gasto Público en Instituciones de Educación Superior (4)
		Total	Federal (2)	Estatat		
2000	6,355,259,632	40,293,202	31,558,900	8,734,302	40,339,120	51,665,543
2001	6,632,856,157	45,873,995	35,870,262	10,003,733	47,871,850	58,806,717
2002	6,815,546,488	51,895,225	41,042,930	10,852,295	53,356,303	66,512,312
2003	7,555,803,383	55,806,599	43,751,655	12,054,945	58,114,043	72,167,188
2004	8,574,823,220	60,322,030	47,149,246	13,172,784	63,126,077	76,063,766
2005	9,251,737,494	67,745,281	53,603,896	14,141,385	71,859,157	82,523,305
2006	10,379,090,977	71,104,817	54,436,509	16,668,309	73,268,010	88,768,288
2007	11,320,836,377	84,364,605	65,234,678	19,129,926	85,336,610	105,063,535
2008	12,181,256,081	94,882,686	73,190,508	21,692,178	96,679,887	115,244,275
2009	11,887,849,251	105,517,641	81,971,487	23,546,154	108,109,957	126,950,007
2010	13,075,798,169	108,713,748	85,661,896	23,051,852	113,789,061	129,883,122

Fuente: Elaboración propia con cifras de SHCP, Cuenta de la Hacienda Pública Federal, años 2000-2010; CFEE; Cuarto Informe de Gobierno, 1 de septiembre de 2010; e INEGI, Banco de Información Económica.

Como se puede observar en la tabla no.4, a nueve años de aprobada la reforma al artículo 25 de la Ley General de Educación, no se han alcanzado los porcentajes señalados de gasto público en educación como proporción del PIB. El gasto público estimado en 2010 alcanzó 5.0% del PIB, del cual, 4.0% fue federal. En 2009 se obtuvo el valor más alto del indicador en el período. Los estados han invertido cada año alrededor de 1% del PIB, y los municipios prácticamente no han contribuido al sostenimiento de la educación pública.

Si se considera el gasto privado, en 2010 el gasto nacional ascendió a 6.5% del PIB, cuatro décimas de punto menos que en 2009. Para el caso de las instituciones de educación superior

se fijó el uno por ciento del PIB solamente para investigación, gasto que no se asigna en la función educativa sino en la de ciencia y tecnología aun considerando el gasto propiamente educativo (subfunciones de educación superior y de posgrado) existe una amplia distancia entre la meta y las asignaciones históricas.

Tabla no. 2 Gasto en educación como porcentaje del Producto Interno Bruto, 2000-2010.

Gasto en educación							
Año	PIB 1	Naciona l	Público				Privado
			Total	Federal	Estatat	Municipal	
2000	100%	5.6%	4.3%	3.5%	0.8%	0.0%	1.2%
2001	100%	6.0%	4.7%	3.8%	0.9%	0.0%	1.3%
2002	100%	6.4%	5.1%	4.1%	1.0%	0.0%	1.4%
2003	100%	6.6%	5.1%	4.1%	1.0%	0.0%	1.4%
2004	100%	6.2%	4.9%	3.8%	1.0%	0.0%	1.4%
2005	100%	6.4%	5.0%	3.9%	1.1%	0.0%	1.4%
2006	100%	6.2%	4.9%	3.8%	1.0%	0.0%	1.4%
2007	100%	6.1%	4.8%	3.8%	1.0%	0.0%	1.3%
2008	100%	6.2%	4.9%	3.9%	1.0%	0.0%	1.3%
2009	100%	6.9%	5.4%	4.3%	1.1%	0.0%	1.5%
2010 ^e	100%	6.5%	5.0%	4.0%	1.0%	0.0%	1.5%

Valores anuales del PIB: promedio trimestral reportado por el INEGI en el Banco de Información Económica, Sistema de Cuentas Nacionales de México. Base 2003=100. Actualizado al 3 de junio de 2011.

De acuerdo con el reporte Panorama de la Educación 2010 de la OCDE, México invierte 5.7% de sus ingresos totales en educación, más que Brasil, con 5.2%, pero menos que Chile, con 6.4%. Más del 90% de la inversión educativa mexicana se dedica a pagar sueldos, lo que deja poco margen de maniobra para otros recursos educativos y mantiene muy bajo el gasto por alumno. De acuerdo con este organismo, el gasto de México por cada estudiante en educación primaria es de 2,111 dólares (27,231.9 pesos), cuando el promedio de la OCDE es de 6,741 dólares (86,958.9 pesos). Por cada alumno en secundaria en México se gasta 2,236 dólares (28,844.4 pesos), mientras el promedio de la OCDE es de 8,267 dólares (106,644.3 pesos).

Los estudiantes mexicanos de educación superior son los que obtienen más recursos, 6,971 dólares por alumno (89,925.9 pesos), contra el promedio de la OCDE de 12,907 dólares (166,500.3 pesos). La OCDE considera que, de acuerdo con la evaluación PISA 2006, la calidad de los resultados de aprendizaje en México aún no es representativa del gasto por alumno.

Las universidades y demás instituciones educativas destinan la mayor parte de sus recursos financieros al pago de salarios, lo cual refleja la escasa atención financiera que pueden dar a la infraestructura necesaria para la investigación y la extensión. Pese a destinar tal proporción de su presupuesto a salarios, las universidades (salvo excepciones) han dejado de ser atractivas frente a los sueldos ofrecidos en la administración pública o en las actividades del sector privado; las brechas en los salarios se dan también entre las propias instituciones de educación superior, entre la capital de la República y los estados y, a su vez, entre la universidad pública, las privadas e institutos tecnológicos de una misma ciudad existen diferencias significativas en los sueldos. En tales circunstancias se dan no sólo la falta de motivación y la deserción, sino el ausentismo, la simulación o cualquier otra modalidad. De acuerdo con la ANUIES, la impuntualidad en la asignación de recursos frustra la operación de planes estratégicos institucional, el hecho de que la distribución sea anual obliga a las instituciones a una revisión de sus programas de trabajo cada año, cuando sus proyectos implican plazos mayores para su concreción.

En las cifras de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE) 2010, muestran que los adolescentes y jóvenes sin empleo sumaron a esta fecha 1 millón 512 mil 268. Eso significa que del total de desempleados a nivel nacional casi dos millones 885 mil personas; los jóvenes representan el 58 por ciento. Datos la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE, indicaron que en México 13.1 % de los jóvenes de entre 15 y 25 años no tuvieron empleo durante el 2010.

El 29.2% de los jóvenes desempleados manifestaron no tener estudios de secundaria, mientras que 70.8% son los de mayor nivel de instrucción. Además, la población que dijo estar dispuesta a trabajar más horas por necesidad. La población sub-ocupada representó el nueve por ciento de la ocupada.

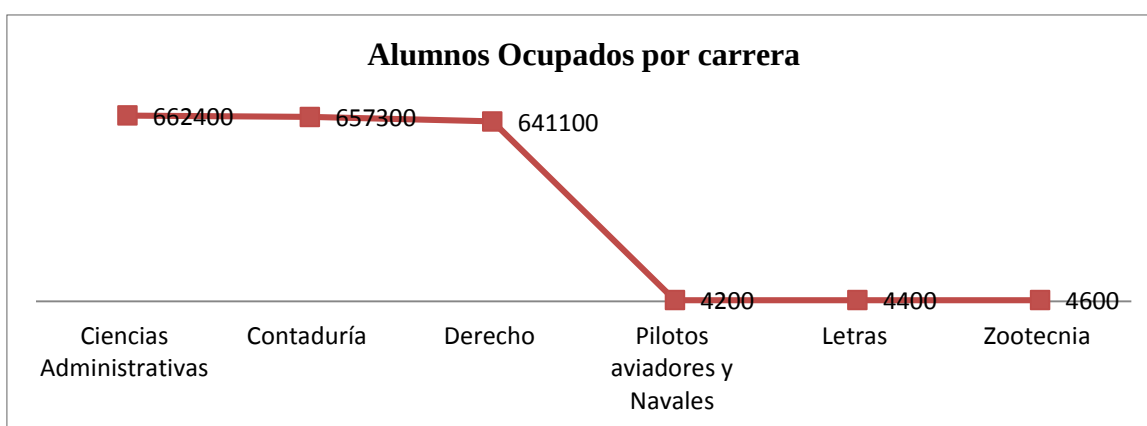
El Egresado de Educación Superior: Tasa de ocupación por carreras

Al primer trimestre de 2012, los datos de la Encuesta Nacional de Ocupación y Empleo (ENOE), mostraron que el número total de profesionistas ocupados en el país es de 6.5 millones de personas. Las carreras con mayor número de profesionistas ocupados son: Ciencias Administrativas (662 mil 400 ocupados), Contaduría (657 mil 300 ocupados) y

Derecho (641 mil 100 ocupados), no obstante, no todos los profesionistas de estas carreras se ocupan en actividades afines a sus estudios: Ciencias Administrativas (49.4%), Contaduría (68.2%) y derecho (68.4%).

Las áreas que muestran el menor número de ocupados son: Humanidades, Artes y Ciencias Físico-Matemáticas. Las carreras con menos profesionistas ocupados son: Pilotos aviadores y Navales (4 mil 200 ocupados), Letras (4 mil 400 ocupados) y Zootecnia (4 mil 600 ocupados).

Gráfica no.1 Alumnos ocupados por carrera

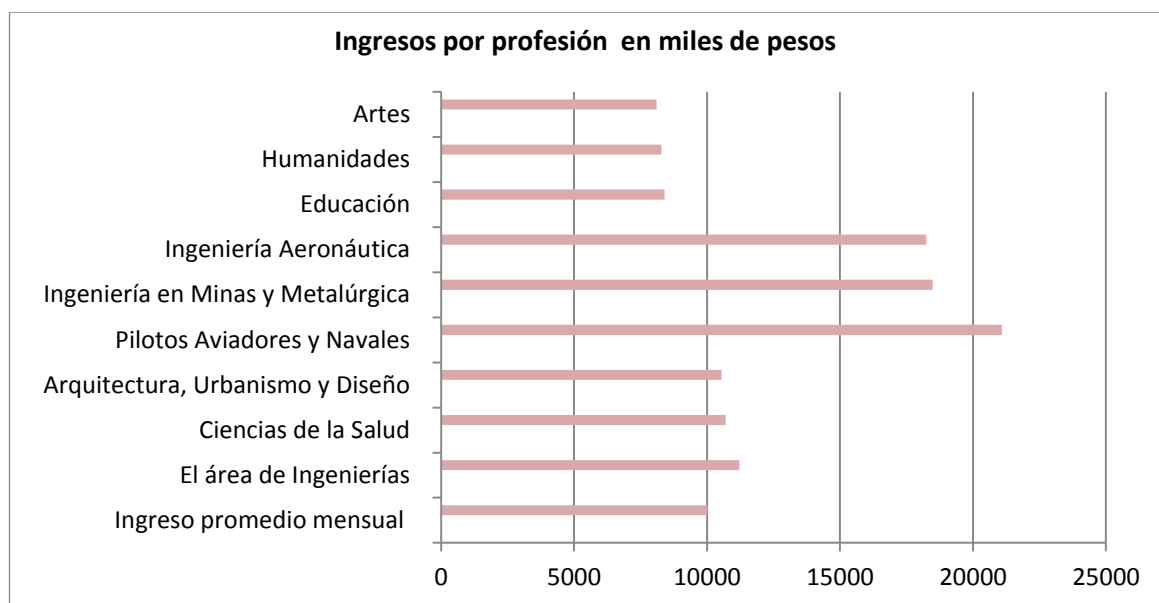


Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Nacional de Población CONAPO 2012.
Los Ingresos de los Profesionistas

Con base en estudios de la Secretaría del trabajo y Previsión social, al primer trimestre de 2012, el ingreso promedio mensual de los profesionistas ocupados del país fue de \$10,014 pesos. El área de Ingenierías es la que percibe los ingresos más elevados (\$11,219), seguida del área de Ciencias de la Salud (\$10,696) y por último el área de Arquitectura, Urbanismo y Diseño (\$10,539).

Pilotos Aviadores y Navales es la carrera con el ingreso promedio mensual más alto (\$21,092), seguida de Ingeniería en Minas y Metalúrgica (\$18,491) e Ingeniería Aeronáutica (\$18,245). Las áreas que presentan niveles de ingreso por debajo del promedio de todos los profesionistas ocupados son: Educación (\$8,405), Humanidades (\$8,278) y Artes (\$8,099).

Gráfica no. 2. Ingresos por profesión.



Fuente: Elaboración propia con datos del Consejo Nacional de Población CONAPO 2012

La expansión de la matrícula en la educación superior en México, ha hecho cada vez más visible la preocupación por la distribución de las oportunidades educativas y ha colocado a la política educativa prioritaria el término de equidad; sin embargo el sistema educativo no puede crecer más allá de ciertos umbrales e incorporar a los jóvenes de segmentos de menores ingresos en forma masiva y aun cuando así se han mostrado las tendencias, las brechas territoriales en materia de cobertura siguen siendo significativas;

En México, la expansión de la matrícula en la educación superior en México, ha hecho cada vez más visible la preocupación por la distribución de las oportunidades educativas y ha colocado a la política educativa prioritaria el término de equidad; sin embargo el sistema educativo no puede crecer más allá de ciertos umbrales e incorporar a los jóvenes de segmentos de menores ingresos en forma masiva y aun cuando así se han mostrado las tendencias, las brechas territoriales en materia de cobertura siguen siendo significativas; para la ANUIES reducir la brecha que separa a México de otros países de desarrollo relativo similar, ha propuesto la meta de alcanzar una cobertura en materia de educación superior de 60 por ciento en el ciclo 2021-2022, lo que implicaría una adición anual promedio de 2.7

puntos a la tasa de cobertura. La meta enunciada significaría ampliar la matrícula hasta 5 millones 840 mil estudiantes en el ciclo 2021-2022, es decir, alrededor de 2 millones 570 mil adicionales a los registrados en el ciclo 2011-2012. Tal incremento supondría crear, de acuerdo con la ANUIES, 257 mil nuevos espacios en promedio cada año, cifra superior (en alrededor de 55 mil) al aumento promedio logrado en los últimos tres ciclos escolares, esta meta supondría incorporar alrededor de 1 millón 770 mil estudiantes al subsistema público y 800 mil al subsistema particular.

Fundamentos de la Investigación.

Planteamiento del problema.

Las Instituciones de Educación Superior, se encuentran ante esta necesidad de ser competitivas y responder a una demanda laboral cada vez más especializada; en México se tiende a considerar y evaluar la competitividad de la educación superior en función de cobertura más no en función del valor que generan, aunado a ello existen muy pocos estudios aplicados sobre competitividad de la educación superior pública, con parámetros que sirvan de antecedente para replantear esquemas estructurales de calidad en la educación superior, existen factores negativos de antaño en la educación en México, entre ellos la falta de adecuadas políticas públicas para la educación superior que permitan cumplir con función social de la universidad, así como su calidad, equidad y cobertura; esto se manifiesta en saturación de aspirantes o alumnos en escuelas y/o facultades como leyes, medicina, administración y contaduría, enfermería etc., y pocas oportunidades de emplearse de acuerdo a su perfil y bajos sueldos; la educación superior dejó de ser garantía de ascenso social y, sobre todo, de prosperidad y empleo, situación que va en aumento a pesar del enorme crecimiento del gasto público y la desproporcional calidad educativa, por otra parte es necesario abordar los distintos factores que inciden en la baja calidad académica, mediante el análisis de los elementos que inciden en el quehacer educativo.

Teniendo en cuenta que la educación superior es precursora en el desarrollo y crecimiento de las sociedades, y ante un contexto económico abierto a los negocios Internacionales, las Instituciones de Educación Superior, que ofrecen la carrera de Negocios Internacionales deben de ofrecer a sus egresados de las carreras aspectos competencias vinculadas con la actividad productiva, tecnológica y social del Estado para generar e impulsar los Negocios Internacionales; todo ello involucra la demanda de alumnos que traduce en la elección de la institución de educación superior acorde a sus capacidades intelectuales y económicas que le permiten ingresar y estudiar su licenciatura; en ello intervienen organismos de iniciativa privada y publicas que generan Rankings Nacionales e internacionales que publican los status en los que ubican a las IES en lugares específicos de competitividad de acuerdo a

determinados índices cuantitativos en los que participan las IES; de esta forma miden la competitividad de las IES en forma de status de sus índices participantes.

El objeto de estudio son las carreras de negocios Internacionales de nivel licenciatura en el Estado de Michoacán involucradas en la formación de egresados en el ámbito de los negocios internacionales, sin importar su tamaño en cualquiera de los términos que la han conceptualizado, sean organizaciones privadas o públicas, es decir sin importar criterios en tamaño ya sea por el número de empleados, o costo, ya sea pública o privada. Simplemente se observarán las escuelas en el Estado que prestan un servicio educativo en función del servicio, aunque sus características y configuraciones expuestas en este documento podrán servir como referencia a otras investigaciones.

Hechos:

Existen pocos antecedentes de la participación de las Instituciones de Educación Superior dentro de los Rankings Nacionales e Internacionales que y por ende, aquellas que ofrecen carreras de Negocios Internacionales en el estado, que destaquen o incursionen dentro de los esquemas de competitividad Internacionales y Nacionales que miden la competitividad de las Instituciones de Educación Superior.

Consecuencias:

La educación, dejó de ser es un factor de garantía de soberanía e independencia, que permita generar profesionistas que garanticen calidad de servicios y cumplan las exigencias tanto en los sectores productivos internacionales, como en los sociales y concreten la protección de los derechos de sus habitantes; por ello que se plantea la necesidad de duplicar esfuerzos para incrementar la competitividad de los egresados universitarios y con ello adquieran ventaja competitiva entorno al desarrollo de negocios en un contexto Internacional.

Pregunta de Investigación.

De la problemática revisada y detectada se plantea la siguiente pregunta de investigación:

¿Cuáles son los elementos que permitirán que las carreras de Negocios internacionales del estado de Michoacán, sean competitivas y rentables internacionalmente?

Tuirán (2012) menciona que a pesar de los avances logrados en México los últimos seis años, en la educación superior sigue habiendo un enorme rezago en materia de cobertura, producto del arraigo durante muchas décadas de un de acceso y permanencia en la educación superior y del estancamiento de la tasa de cobertura, al día hoy este parámetro no alcanza el nivel que cabría esperar del grado de desarrollo del país ni de las expectativas y necesidades de sus jóvenes.

Izar, Ynzunza y López (2011), mencionan que los desafíos que enfrenta la educación superior son numerosos y muy variados, las cambiantes circunstancias del entorno representan oportunidades y amenazas, ante las cuales deben buscarse soluciones creativas, ya que en esta era del conocimiento, el desarrollo de las naciones sólo podrá darse reconociendo el valor estratégico del conocimiento y la información, aspectos en los cuales las instituciones de educación superior deben desempeñar un papel preponderante, así mismo se debe hacer una profunda reflexión para orientar el desarrollo de las instituciones de educación superior, de modo que sea congruente con las necesidades de los nuevos profesionales que el entorno demanda, con base a lo anterior ¿cuáles son los elementos en que se necesita ocuparse para enfrentar estos desafíos y puedan ser un elemento que permita a las IES que ofrecen la carrera Facultad de Negocios Internacionales ser competitivas Internacionalmente?.

De la pregunta planteada, se establece el siguiente objetivo investigación:

Objetivo.

Determinar cuáles son los elementos que permitirán que las carreras de Negocios internacionales en el estado de Michoacán, sean competitivas y rentables internacionalmente y generar una propuesta a la problemática detectada.

Hipótesis de la investigación.

La hipótesis es de suma importancia para el método científico, ya que esta nos va a ayudar a proponer posibles soluciones para un problema determinado, con base a Hernández (2001), la hipótesis es una explicación preliminar en forma de proposiciones reales, lógicas y razonables, que ayudan a ordenar, sistematizar y estructurar el conocimiento que ya tenemos, y a su vez a saber qué es lo que se está buscando o tratando de probar, esta será sometida a pruebas para saber si es verdadera o no; debe ser lógica y acorde con fenómenos conocidos, y puede aceptarse o rechazarse por medio de estudios científicos de índole pertinente, sean clínicos, estadísticos, experimentales de laboratorio o gabinete, etc.

“Una hipótesis es un enunciado conjetural de la relación entre dos o más variables”. Kerlinger (2002:p.23).

Hipótesis.

Tomando como base la pregunta de investigación planteada y el objetivo de esta investigación asumo que existen elementos dentro de las escuelas de Negocios del Estado de Michoacán elementos (identificados o no) que permitirán ser más competitivas Internacionalmente a las Escuelas de Negocios; elementos tales como la calidad educativa que prestan, la Innovación y su Rentabilidad traducida en indicadores tales como índices de acreditamiento, deserción, titulación, investigación y desarrollo, inscripciones, etc.; Índices

tendrán que analizarse, corregirse o impulsarse para, poder incursionar en una competencia Internacional.

Por lo que la hipótesis de esta Investigación se plantea de la siguiente manera:

A mayor calidad educativa, mayor capacidad de innovación y mayor rentabilidad de las carreras de Negocios Internacionales del Estado de Michoacán, mayor será su competitividad Internacional.

Variables.

Para Kerlinger “Una variable es un símbolo al que se le asignan valores o números” (2011: p.36). Las variables que se van a utilizar en esta investigación son las siguientes:

Variable Dependiente.

La Competitividad Internacional de las carreras de Negocios Internacionales en el Estado de Michoacán, definida para esta investigación como:

La capacidad que tienen de las carreras de Negocios Internacionales para generar un servicio educativo de calidad, y, que a su vez repercute en ingresos y niveles de empleo a sus egresados, estando expuesta a la competencia internacional. Krugman (1994), OCDE (1997).

Variables Independientes:

1. Calidad educativa.
2. Innovación.
3. Rentabilidad.

1. Calidad educativa.

Compuesta por el conjunto de indicadores que miden la calidad de la oferta académica de las carreras de negocios Internacionales, teniendo como objeto de estudio a los alumnos que ingresan, los planes y programas, los docentes, las acreditaciones y certificaciones, y la infraestructura.

2. Innovación:

Se refiere a la creación de conocimiento, donde se valoraron los papers ISI, régimen de jornada del profesor, su filiación interna o externa a organismos de investigación y de innovación, su participación con alumnos y empresas Nacionales e Internacionales. En esta dimensión también se incluyen los Papers publicados en casos de negocios desarrollados y la investigación aplicada es decir su participación con las en el desarrollo empresarial. Por otra parte, también se valorará la difusión de conocimiento, en la cual se consideraron las conferencias, cursos, libros, capítulos y artículos publicados por profesores de la escuela.

3. Rentabilidad:

Costo / Beneficio: Por una parte valora los costos totales y mensuales de los programas, programas de becas y otras ayudas financieras, duración de la carrera, en si indicadores de eficiencia y eficacia financiera de las escuelas y por otra la empleabilidad, conformada por Indicadores comunes en este ámbito, la magnitud y la variación de los salarios después del egreso, y los salarios medios de licenciatura.

Justificación.

El desarrollo de esta investigación se justifica en la importancia que tiene el conocer los distintos elementos que podrían incrementar la competitividad de las carreras de Negocios Internacionales del estado de Michoacán, con ello poder incrementar factores que incidan directamente en la competitividad de los egresados, así mismo incrementar aquellos elementos que permitan elevar la calidad en los servicios educativos que proporcionan y

corresponder a las necesidades que en materia de recursos humanos requieren las empresas que realizan Negocios Internacionales en el Estado.

La originalidad, relevancia y pertinencia de ésta investigación puede ser aprovechada por las Universidades locales y Nacionales que imparten la carrera en el ámbito de los Negocios Internacionales ya que previo a fundamentación de tesis, se observó mediante diagnóstico, que no se cuenta con algún estudio local y Nacional que vincule el contexto empresarial, puede ser relevante conocer cuáles son los aspectos que se deben impulsar o corregir par ser competitivas internacionalmente.

A sí mismo, es de importancia para los alumnos que deseen estudiar una licenciatura en el ámbito de los Negocios Internacionales, y con ello servir de base para analizar sus opciones de mercado al momento de seleccionar la escuela que optara para realizar sus estudios.

Por lo tanto, los beneficios de ésta investigación, es el conocimiento a ejercer, por parte de quienes dirigen a las instituciones de educación superior, que pudiera aplicar mediante el conocimiento de elementos a reforzar en las instituciones para hacerlas competitivas internacionalmente, incrementar los elementos de calidad disponibles, a fin de que repercutan en beneficios propios Institucionales y de esta forma, beneficiar a los egresados de la escuela, también de esta manera a las empresas que desarrollan Negocios Internacionales en el Estado.

Su viabilidad, se fundamenta en que se posee referencia empírica u observable para su estudio, y proviene de la investigación científica que se desarrollara para su investigación; se pretenden aplicar indicadores para su medición y seguimiento tanto en lo cuantitativo como en lo cualitativo, y el seguimiento de la aplicación metodológica científica correspondiente. Y económicamente es viable dado los beneficios del impacto de la investigación repercute en beneficios a las instituciones de Educación Superior, Empresarios y Estudiantes que mantienen su oferta educativa en materia de Negocios Internacionales.

Se pretende generar una propuesta que permita la competitividad en las Escuelas de Negocios en el estado y con ello alumnos desarrollen las habilidades, actitudes y aptitudes que les permitan su incorporación al mundo laboral y el desarrollo de Negocios

Internacionales, con capacidad de evaluar las nuevas exigencias de los consumidores y generen innovación destrezas sobre el ambiente de los negocios internacionales.

Michoacán, cuenta con infraestructura portuaria que permite el desarrollo de Negocios Internacionales, el Puerto Lázaro Cárdenas es un puerto marítimo joven y dinámico ubicado en la costa del Pacífico Mexicano en el estado de Michoacán. En su origen, el Puerto Lázaro Cárdenas surgió como un puerto industrial, pero a medida que el mercado de contenedores comenzó a cobrar importancia, el Puerto Lázaro Cárdenas encontró un nuevo papel, el movimiento de la carga comercial. Es uno de los cinco puertos principales del país, opera el 18% del total de carga comercial (excluyendo petróleo y derivados) que se opera en todo el Sistema Portuario Nacional.

Es por ello, que las IES de educación Superior en el Estado han de responder en forma definitiva al reto demanda de capital humano de su entorno, ésta, refiriéndose no sólo a la mejora en la eficiencia y/o la eficacia en el logro de egresados de calidad, sino también a competitividad que muestran las escuelas de negocios en el estado de Michoacán, expresados en objetivos de la educación, en congruencia con el proyecto de crecimiento del Estado y el desarrollo de Negocios Internacionales; no sólo es tener mejores egresados, ni mejores productos de investigación o mejores acciones de difusión y extensión, si no también, de hacer visibles los elementos que definen qué educación queremos, en función del país que deseamos.

Método.

Kerlinger (1981) describe el método científico como: "La manera sistemática en que se aplica el pensamiento al investigar, y es de índole reflexiva".

Para Kerlinger (1981), la Investigación Científica surge de la necesidad del hombre de dar solución a los problemas más acuciantes de la vida cotidiana, de conocer la naturaleza que lo rodea y transformarla en función de satisfacer sus intereses y necesidades. El carácter de la investigación científica es creativo e innovador aplicando lo último del conocimiento científico. El método científico es un proceso destinado a explicar fenómenos, establecer

relaciones entre los hechos y enunciar leyes que expliquen los fenómenos físicos del mundo y permitan obtener, con estos conocimientos, aplicaciones útiles al hombre.

Kuhn, menciona que, la investigación educativa equivale a investigación científica aplicada a la educación y debe alinearse a las normas del método científico en su sentido riguroso. Se concede valor al carácter empírico de la investigación, sustentándose en los mismos principios y bases que las ciencias de la naturaleza.

En esta investigación se aplicará el método científico, para Kerlinger (1981), los pasos del método científico son:

1. Concebir la idea de investigación.
2. Plantear el problema de investigación.
3. Establecer objetivos de investigación.
4. Desarrollar las preguntas de investigación:
 - a. Justificar la investigación y su viabilidad.
 - b. Planteamiento de la hipótesis.
5. Elaborar el marco teórico:
 - a. Revisión de la literatura.
 - b. Detección de la literatura.
 - c. Obtención de la literatura.
 - d. Consulta de la literatura.
 - e. Extracción y recopilación del material de interés.
6. Definir el tipo de investigación:
7. Seleccionar el diseño apropiado para la investigación:
8. Selección de la muestra:
 - a. Determinar el universo o población.

- b. Determinar y extraer la muestra.
9. Recolección de los datos:
- a. Elaborar el instrumento de medición y administrarlo.
 - b. Calcular la validez y confiabilidad del instrumento.
 - c. Codificar los datos.
 - d. Crear un archivo que contenga los datos.
 - e. Analizar los datos:
 - f. Seleccionar las pruebas estadísticas.
 - g. Elaborar el problema de análisis.
 - h. Realizar los análisis.
10. Presentar los resultados:
- a. Elaborar el reporte de investigación.
 - b. Presentar el reporte de investigación.
 - c.

Objeto de estudio.

El objeto de estudio son las escuelas de Negocios del estado de Michoacán, las cuales serán objeto de investigación mediante la aplicación de instrumentos para poder conocer su funcionamiento y obtener un diagnóstico que permita visualizar elementos que podrían hacerlas competitivas internacionalmente, considerando su relación con el contexto empresarial.

A si mismo se realizará un estudio a través de usuarios de Internet, para ver la percepción que tienen de la competitividad que guardan las Escuelas de Negocios en el Estado de Michoacán.

Por otra parte se pretende hacer un estudio exploratorio en las escuelas de Negocios de Houston Texas, para conocer de cerca los elementos que las hacen incursionar en los

primeros lugares de los rankings Internacionales, de esta forma poder hacer una propuesta para la problemática detectada.

Tipo de estudio.

Tradicionalmente Comte, S. Mill, y Durkheim (1996) afirman que la investigación en educación ha seguido los fundamentos y preceptos surgidos de la corriente positivista. Esta corriente se relaciona con las ideas empiristas y positivistas, sus supuestos básicos son que el mundo natural tiene existencia propia y que está regido por leyes que el investigador debe descubrir objetivamente y con procedimientos científicos, para poder explicar, predecir y, por lo tanto, controlar todos los fenómenos.

Para este estudio se tomaran como base los enfoques Cuantitativo y Cualitativo.

Línea de Investigación Empirista-Positivista de carácter Cuantitativo.

La línea empirista-positivista de la investigación educativa parte de los presupuestos de la filosofía empirista y positivista de la ciencia, en los que se destaca el valor de estudiar fenómenos naturales y observables con datos empíricos, objetivos y cuantitativos, recogidos a través de procedimientos de medición muy elaborados y estructurados, que permitan generalizar las conclusiones obtenidas en una muestra o grupo de sujetos a toda una población con un cierto margen de error. Para ello se utilizan procedimientos cuantitativos, numéricos y estadísticos basados en la medición, que permiten cuantificar hasta cierto grado las características de la realidad estudiada. En esta línea de investigación se suele utilizar el método hipotético-deductivo, que parte de la formulación de hipótesis sobre el comportamiento de la realidad estudiada, las cuales se someten posteriormente a contrastación.

El enfoque cualitativo, se aplicará en un segundo momento para la descripción de las cualidades del objeto de estudio, buscando un concepto que pueda abarcar una parte de la realidad y descubrir tantas cualidades como sea posible, partiendo, que, el desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes no son medibles en la relación enseñanza-aprendizaje, se pretende determinar cuáles de estos factores determinan la competitividad de

las carreras de negocios internacionales y cómo poder implementarlos a favor de las instituciones educativas .

Para el análisis de información, primeramente se aplicarán métodos de la Estadística Descriptiva o Análisis Exploratorio de Datos, con el objetivo de presentar datos de modo tal que sobresalga su estructura, que permitan detectar tanto las características sobresalientes como las características inesperadas.

El enfoque cuantitativo que se toma por la naturaleza de los elementos del problema de investigación, se manifiesta existe una relación entre las variables de rentabilidad, detectadas y fundamentadas en el marco teórico, es decir, que hay claridad entre estos elementos del problema de investigación y que es posible definirlos, limitarlas y saber exactamente donde se inicia el problema, su dirección y la incidencia que existe.

A sí mismo esta investigación será de orden exploratorio y descriptivo; esta investigación se desarrollará sobre bases teóricas y empíricas que la literatura desarrolla sobre esquemas de competitividad Internacional y calidad que permitirá incrementar su competitividad de las carreras de Negocios Internacionales; dentro del cual se contemplan un análisis de indicadores de competitividad Internacional y de calidad que se desarrollan en las escuelas que son competitivas Internacionalmente.

Delimitación temporal y espacial de la investigación.

Acotada a un periodo no superior a 48 meses tanto en su investigación documental como de campo. Con atención a las escuelas de Negocios del Estado de Michoacán y Empresas relacionadas en los Negocios Internacionales.

Apartado II. Marco Teórico.

La focalización de este marco teórico va de lo general a lo particular en tópicos, teorías y conceptos afines a la problemática planteada, como son: Teoría de la Competitividad, Teoría del Capital Humano, Competitividad de la Educación Superior y de los Negocios Internacionales, a sí mismo se realiza un análisis sobre el estudio de la Calidad, la calidad en la educación Superior y por último, sobre la Rentabilidad soportable y rentabilidad suficiente.

Cada una de las distintas esferas de investigación agrupa teorías, referencias y pensamientos que se relacionan en congruencia con las variables de investigación y su dimensionamiento.

Capítulo 1. La Educación Superior en México.

1.1 Definición Conceptual.

El concepto educación tiene diferentes definiciones según la época e ideología en que se defina, pero todas ellas apuntan al mismo fin, al desarrollo; bien sea un desarrollo íntegro de la persona, del alma o de una serie de capacidades de ésta; Freire (1992), define al sistema educativo como “La educación ofrecida por una sociedad a los seres humanos que la habitan condiciona de manera inexorable el grado de libertad con el que serán capaces de vivir”, para conseguir dicho desarrollo es muy importante contar la ayuda de la escuela y de la familia, que son los pilares básicos de la educación, para poder después irse incorporando en la sociedad, es por ello que, la educación es necesaria para poder construir una sociedad llena de valores en la que el individuo pueda desarrollarse y vivir felizmente.

Algunas de las definiciones de filósofos, pensadores y pedagogos sobre qué es la educación: para Piaget (1975) “Educar es forjar individuos capaces de autonomía intelectual y moral; que respeten esta autonomía en el prójimo, en virtud precisamente de la regla de la reciprocidad”, Skinner (2011) considera a la educación como un instrumento que debe servir para planificar la conducta o comportamiento de las personas, la enseñanza es una forma expeditiva y concentrada de provocar el aprendizaje. Enseñar, afirma, equivale a organizar

contingencias de reforzamiento. “El aprendizaje es la resultante de un proceso de instrucción adecuadamente planificado”; para este ensayo del concepto la educación se define como un proceso de socialización y culturización de las personas a través del cual se desarrollan capacidades físicas e intelectuales, habilidades, destrezas, técnicas de estudio y formas de comportamiento ordenadas con un fin social.

La educación en México está fundamentada por tres documentos esenciales, la Ley General de Educación, la Ley Estatal de Educación y la Constitución Política, en donde se contempla el artículo 3º, el cual es producto de la confluencia de dos corrientes de pensamiento: el liberalismo mexicano que se reafirma con la guerra y las leyes de reforma y los principios de justicia social, vida democrática, no reelección y participación del estado mexicano en el quehacer educativo nacional que postula la Revolución Mexicana. Ambas corrientes se conjugan en la constitución de 1917, Hernández y Oscar (1996), la cual nos rige actualmente y del que se extrae el artículo 3º que se refiere a que la educación deberá ser laica, obligatoria, nacionalista, democrática y gratuita, además de que se desarrollaran armónicamente todas las facultades del ser humano. Así como también se estipulan las obligaciones y características con que deben contar los organismos, tanto particulares como las públicas, todo esto para que la educación que imparten ambos, coincidan con sus fines.

A su vez, la ley general de educación, contiene normas que establecen cual es fin que regula la educación que proporciona nuestro país y cuáles son los derechos y obligaciones de cada individuo, que se encuentra inmerso en ella, da a conocer como está organizado el sistema educativo en este país.

Establece que el estado tiene el deber de facilitarle al individuo los conocimientos para que este pueda desarrollarse y pueda cursar el nivel básico y logre desarrollar los fines ya establecidos en el Art. 3º de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, así como también, el estado deberá de promover el apoyo para sus organismos descentralizados, incluida la educación superior, los cuales son necesarios y vitales para el crecimiento y desarrollo de profesionales, que le den un realce a la nación.

La Ley para la Coordinación de la Educación Superior precisa la definición de la educación superior y sus funciones básicas, en su Artículo 3° define la educación superior de la siguiente manera: " El tipo educativo superior es el que se imparte después del bachillerato o de su equivalente. Comprende la educación normal, la tecnológica y la universitaria e incluye carreras profesionales cortas y estudios encaminados a obtener los grados de licenciatura, maestría y doctorado, así como cursos de actualización y especialización".

La educación superior es un medio estratégico para acrecentar el capital humano y social de la nación, y la inteligencia individual y colectiva de los mexicanos; para enriquecer la cultura con las aportaciones de las humanidades, las artes, las ciencias y tecnologías; y para contribuir al aumento de la competitividad y el empleo requeridos en la economía basada en el conocimiento. También es un factor para impulsar el crecimiento del producto nacional, la cohesión y la justicia social, la consolidación de la democracia y la identidad nacional basada en nuestra diversidad cultural, así como para mejorar la distribución del ingreso de la población. (SEP, Programa Nacional de Educación 2001-2006:183).

1.2 Antecedentes:

Con base en Latapí, P. (1998), la idea de Educación se conceptualiza a principios del siglo XIX, con las ideas de la Ilustración, que tomaban en cuenta muchas de las premisas educativas de Rousseau y proponían una formación basada en la naturaleza humana y en la libertad de aprendizaje, influyeron en la forma de conceptualizar la educación en México; los criollos liberales que luchaban contra el absolutismo español y los insurgentes mexicanos coincidían en la necesidad de formar un sistema educativo que tuviera un carácter menos religioso y que fuera más incluyente. Este debate entre una postura rígida de la educación como instrucción y la postura flexible como formación prevaleció aún después de la Independencia e incluso se intensificó por la aguda lucha entre conservadores y liberales. Ambos bandos buscaban, entre otras cosas, mantener el control de las instituciones educativas.

Para Hernández, A. (1992: p.83-84); la época del liberalismo en 1842, tomo su principal esquema con el papel de la iglesia en la educación y la noción de libertad educativa, estos desencadenaron nuevamente el conflicto Los liberales proponían la libertad de enseñanza

con el objetivo de acabar con el monopolio eclesiástico sobre la educación, esquema liberal que triunfó y sentó las bases de un nuevo sistema educativo en manos del Estado.

En 1867 se promulga la Ley Orgánica de Instrucción Pública, en ella se establece que la educación primaria es gratuita y obligatoria, se excluye del plan de estudios toda enseñanza religiosa y contenía disposiciones para la educación secundaria, entre las cuales destacaba la creación, bajo los principios del positivismo, de la Escuela de Estudios Preparatorios, la cual habría de sentar las bases de la educación profesional. La ley sólo regía al Distrito Federal y a los territorios federales, pero ejerció influencia sobre las leyes estatales. Latapí, P. (1998).

Otro de los grandes cambios surge durante el Porfiriato; Martínez, A. (1992); durante ésta época Joaquín Baranda, Ministro de Justicia e Instrucción, convocó a dos congresos en los que se reunieron pedagogos, maestros, intelectuales y autoridades, contribuyendo a definir un nuevo proyecto gubernamental de educación pública, que se consolidó con la promulgación de la Ley de Instrucción Obligatoria de 1888; a la llegada de Justo Sierra a la Subsecretaría de Instrucción Pública en 1901 se abrió un nuevo periodo en la historia del sistema educativo mexicano, Justo Sierra continuó con los ideales liberales y se preocupó por organizar el sistema educativo, expandirlo a todos los sectores sociales y elevar los niveles de escolaridad; en esta época se instituyó la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes, de la que Justo Sierra fue el primer titular en 1905. Posteriormente, en 1910, se fundó la Universidad Nacional.

Para Monroy, G. (1975), la educación en el periodo revolucionario, se distingue por la conformación del sistema educativo mexicano tuvo un notable retroceso, retroceso que termina casi al final de este periodo con la promulgación de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos de 1917, se otorgó por primera vez rango constitucional al derecho que todo ciudadano mexicano tiene para recibir una educación laica, obligatoria y gratuita, asimismo, se otorgaron mayores facultades educativas al Estado para coordinar y vigilar el funcionamiento de escuelas públicas y privadas; desafortunadamente, con la supresión de la Secretaría de Instrucción Pública y Bellas Artes determinada por el Congreso Constituyente, el sistema educativo del nuevo régimen revolucionario tuvo problemas para consolidarse, la presencia de diversos factores, tales como la existencia de asentamientos rurales dispersos a lo largo del territorio, la carencia crónica de recursos presupuestales, la

heterogeneidad en las maneras como cada estado y municipio atendía sus obligaciones y una planta magisterial sumamente reducida, agravaron esta situación. La creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en septiembre de 1921, fue un hecho decisivo para cambiar esta situación y facilitó la acción concurrente del gobierno federal de manera directa en todo el país. Con lo anterior, se logró equilibrar un poco la desigual atención que estados y municipios brindaban a los servicios de educación; José Vasconcelos, primer titular de esta institución, formuló un nuevo sistema educativo para atender las necesidades de instrucción y formación académica de todos los sectores sociales, uno de los aportes más importantes de la gestión de Vasconcelos fue la educación rural: se crearon escuelas primarias y algunas normales rurales, y se formaron las misiones culturales, grupos docentes, profesionistas y técnicos que se dirigieron a diversas localidades rurales para capacitar maestros y trabajar en favor de la comunidad.

Menciona Iturriaga, J. (1981), que después de la creación de la SEP, ocurren diversos hechos que repercutirían en el futuro del sistema educativo mexicano, durante la presidencia de Plutarco Calles hubo un constante forcejeo entre la Universidad Nacional y la SEP; los universitarios buscaban mantener el sistema mediante el cual la escuela preparatoria continuaba después de la conclusión de los estudios del ciclo primario, no obstante, por decreto oficial de la SEP se creó en 1925 la escuela secundaria como una nueva institución educativa al servicio de la adolescencia, este hecho generó dos cambios importantes en el sistema educativo; por un lado, hubo un cambio en la secuencia de estudios, por otro lado, la confrontación del gobierno con la universidad fue un elemento central para que en 1929 la universidad obtuviera su autonomía; la autonomía facultó a la universidad para que decidiera el contenido de la educación superior.

Los años siguientes se caracterizaron por mantener un clima de conflicto permanente entre las distintas orientaciones educativas de la época (positivista, laica, popular, nacionalista, religiosa, socialista), la lucha ideológica fue una actividad que impidió el mejoramiento del sistema educativo; ejemplo de ello fue la disputa entre el gobierno y la iglesia católica que originó la clausura de las escuelas religiosas, este conflicto culminó en el sexenio de Lázaro Cárdenas en 1934 con la modificación del artículo tercero constitucional, mediante la cual, por primera vez en el texto constitucional, se estableció oficialmente una política de estado

para dar un carácter socialista a la educación y obligar a las escuelas privadas a seguir los programas oficiales.

La nueva orientación socialista de la educación propuso ampliar las oportunidades educativas de los trabajadores urbanos y rurales. Entre 1936 y 1940 se crearon internados, comedores y becas, se impulsó la creación de escuelas vinculadas a centros de producción y se alentó la educación técnica. En este último aspecto, la realización más importante del periodo fue la fundación del Instituto Politécnico Nacional (IPN) y de otros establecimientos tecnológicos. Al mismo tiempo, se crearon escuelas regionales campesinas para formar maestros rurales y cuadros para la agricultura, se establecieron escuelas vocacionales de nivel medio superior y centros educativos indígenas. Castrejon, J. (1986)

Con Manuel Ávila Camacho (1940-1946), dio inicio una política de conciliación nacional que tuvo consecuencias en el sistema educativo, en 1941 se promulgó la Ley Orgánica de la Educación Pública, en 1943 tuvo lugar la unificación de los sindicatos magisteriales; el nuevo Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE) fue reconocido mediante decreto presidencial como el único organismo representativo de todo el magisterio nacional, años más tarde, en 1946, se promulgó una reforma del artículo 3º constitucional para reconvertir la educación socialista y en su lugar establecer una educación integral, científica y democrática para combatir los altos índices de analfabetismo que imperaban en la época.

En el transcurso de la posguerra, Castrejon, J. (1986), periodo conocido como de consolidación, Miguel Alemán (1946-1952) dio continuidad a la política educativa de Manuel Ávila Camacho y el país participó activamente en diversos proyectos de la recién creada Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), en esta misma década de 1940 a 1950 se fundaron diversas instituciones educativas, entre ellas, el Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE), el Instituto Nacional de Bellas Artes, la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Enseñanza Superior (ANUIES) y el Centro Regional de Educación de Adultos y Alfabetización Funcional para América Latina (CREFAL).

En el gobierno del presidente Adolfo Ruiz Cortines (1952-1958), Castrejón menciona que en este periodo, se consolidaron muchas de las propuestas de los gobiernos anteriores y los

servicios educativos crecieron en forma importante, el gasto en educación aumentó, especialmente en subsidios a las universidades y salarios de los profesores. Asimismo, se creó el Consejo Nacional Técnico de la Educación (CONALTE) y el Centro de Investigación y Estudios Avanzados del IPN (CINVESTAV). (p.105)

En los periodos de Adolfo López Mateos (1958-1964) y Gustavo Díaz Ordaz (1964-1970) se consideró importante ampliar las oportunidades educativas mediante apoyos económicos a la educación normal y la capacitación para el trabajo. Entre las políticas más importantes de ambos sexenios se encuentran la formulación del Plan para el Mejoramiento y la Expansión de la Educación Primaria en México o Plan de Once Años y la distribución de libros de texto gratuito para las escuelas primarias, que también motivó la creación de la Comisión Nacional de los Libros de Texto Gratuito (CONALITEG). Asimismo, con el objetivo de ofrecer salidas laterales que posibilitaran la incorporación al trabajo a los alumnos que no accedieran a los niveles educativos superiores, entre 1963 y 1970 se implementaron diversos programas y se crearon varios centros de adiestramiento y capacitación para el trabajo industrial y agrícola. Castrejon (1986: p. 123)

La administración de Luis Echeverría (1970-1976) se puso en marcha una Comisión Coordinadora de la Reforma Educativa para diversificar los servicios educativos. La reforma de este periodo se reflejó en la publicación de una nueva Ley Federal de Educación en 1973 que sustituyó a la Ley Orgánica de Educación Pública de 1941. Esta nueva ley adoptó la definición de educación como institución del bien común y organizó al sistema educativo nacional para establecer nuevas bases que impulsaran los derechos que todos los habitantes del país para recibir educación con las mismas oportunidades.

Para Meneses, E. (1991), durante este periodo también se crearon diversas instituciones educativas, tales como el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), el Colegio de Bachilleres y el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT). Asimismo, la SEP modificó su estructura orgánica e instituyó la Subsecretaría de Planeación y Coordinación Educativa., dependencia que inició la desconcentración técnico-administrativa con la creación de 39 unidades de servicios descentralizados en las nueve regiones en las que fue dividido el país. Meneses, E. (1991)

En la administración de José López Portillo (1976-1982) se llevó a cabo un diagnóstico de la situación escolar en el nivel básico y se diseñó el Plan Nacional de Educación (PNE). El diagnóstico del PNE llamó la atención sobre diversos problemas de la educación preescolar: la atención a la demanda era baja, la distribución de oportunidades era desigual con una alta concentración en el medio urbano y con la atención casi exclusiva de los sectores medios y altos. Además se identificaron bajos índices de eficiencia en los primeros grados de la primaria que, se presumía, estaban asociados con la inasistencia de los niños a la educación preescolar. Por esta razón uno de los objetivos prioritarios del PNE fue la educación preescolar y la puesta en marcha del Programa “Educación para Todos”, cuya meta era atender a todos los niños con rezago educativo. Rangel, A. (1983: pp.112-119.)

Como segunda prioridad del Plan Nacional de Educación (PNE) señalaba como objetivo el vincular la educación terminal con las necesidades de la producción para lo cual fue necesario desarrollar programas para la educación técnica superior. En este rubro destacó la creación del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP) en 1979. La tercera prioridad del PNE se refirió al impulso otorgado por el gobierno para elevar la calidad de la educación, meta que se concretó con una mejor formación para los maestros gracias a la creación en 1978 de la Universidad Pedagógica Nacional.

Otra de las prioridades del PNE era mejorar la eficiencia del servicio educativo lo que suponía avanzar en materia de organización interna de la SEP y la desconcentración de actividades mediante el establecimiento de 31 delegaciones en las entidades federativas. Asimismo, se avanzó en el diseño e instrumentación de un marco general para coordinar y planear la educación superior. En 1976 la SEP creó la Coordinación General de Educación Superior, Ciencia y Tecnología. Como complemento a esta acción, en 1978 fue promulgada la Ley Nacional de Coordinación de la Educación Superior y en 1979 se constituyó la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES). Rangel, A. (1983: pp.112-119.)

En 1980, una modificación al artículo tercero constitucional incluyó el concepto de autonomía universitaria. En esa adición la autonomía fue concebida como el ejercicio de ciertas facultades que el Estado otorga a entidades públicas no centralizadas. Así, mediante un acto jurídico emanado del Poder Legislativo, se concedió el derecho a las instituciones

universitarias para expedir sus propias normas y reglamentos, para realizar sus fines con respeto a la libertad de cátedra e investigación y para determinar sus planes y programas de estudio, entre otras cosas.

Existen otras acciones relevantes durante el periodo sexenal de José López Portillo que transformaron el sistema educativo mexicano. En 1978 el gobierno federal puso en marcha el Programa Nacional de Educación a Grupos Marginados y en 1981 elaboró el Programa Nacional de Alfabetización y creó el Instituto Nacional de Educación para Adultos (INEA).

De acuerdo con Castrejón (1986), Miguel de la Madrid Hurtado (1982-1988) no presentó un plan aislado de educación, como había sucedido en los dos gobiernos anteriores, sino que la nueva administración que tomó posesión en 1982 elaboró un Plan Nacional de Desarrollo en el que la “revolución educativa” estuvo inscrita como uno de sus principales elementos. No obstante, este autor señala que el gobierno de Miguel de la Madrid tuvo que enfrentar una fuerte crisis económica que lo orilló a reducir el gasto destinado al sector educativo. La crisis también afectó la demanda de escolaridad en la población de menores ingresos y acrecentó sus niveles de reprobación escolar. En esas condiciones, el sistema educativo mexicano interrumpió las tendencias expansivas que lo habían caracterizado en décadas anteriores.

En 1983 Miguel de la Madrid presenta el “Programa Nacional de Educación, Recreación, Cultura y Deporte” que destacaba entre sus principales objetivos y políticas estratégicas para mejorar la educación: ofrecer un año de educación preescolar a todos los niños de cinco años de edad, descentralizar la educación y reformar los estudios de educación normal. Asimismo, este programa introdujo el concepto de calidad como un elemento central para consolidar la política educativa. Este nuevo énfasis marcó la diferencia con los gobiernos anteriores que se habían preocupado exclusivamente por incrementar la capacidad física del sistema educativo, dejando de lado la calidad de los servicios educativos.

Uno de los objetivos más importantes del programa se dirigía a descentralizar la educación básica y normal y a desconcentrar la educación superior. La propuesta de descentralización tenía como antecedentes las medidas de desconcentración administrativa desarrolladas en la administración anterior, las cuales habían permitido mayor coordinación entre los gobiernos locales y el gobierno federal. De esta forma se establecieron acuerdos de coordinación entre

ambos órdenes de gobierno que implicaron la creación de consejos estatales de educación con representación de las autoridades federales, estatales y del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE). De la misma forma, la estrategia de descentralización admitió el establecimiento de direcciones generales de servicios coordinados en cada entidad y otros órganos de coordinación. El objetivo de la descentralización fue transferir los servicios educativos (niveles preescolar, primaria, secundaria y normal) del gobierno federal a los gobiernos de los estados.

Para algunos autores, aunque los procesos de descentralización educativa se anunciaron desde el gobierno de Miguel de la Madrid, se formalizaron durante el periodo sexenal de Carlos Salinas de Gortari (1988-1994) con la firma del Acuerdo Nacional para la Modernización de la Educación Básica en el año de 1992, los gobiernos estatales se hicieron cargo de la dirección de los centros educativos que el gobierno federal tenía a su cargo, el gobierno federal, por su parte, continuó con la obligación de vigilar en toda la República el cumplimiento del artículo tercero constitucional, así como de promover y programar la extensión y las modalidades del sistema educativo nacional; formular planes y programas, y concertar con las entidades federativas las acciones necesarias para abatir y superar los rezagos en la materia.

El Programa para la Modernización Educativa 1989-94 programó de manera prioritaria la conformación de un sistema de mayor calidad, que se adaptara a los cambios económicos que requería el país en el contexto de las transformaciones mundiales marcadas por el libre mercado. Para reformar el sistema educativo se modificaron los artículos tercero y 130 de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, este último relacionado con la personalidad jurídica de las iglesias. Con dichas modificaciones se abrió nuevamente un espacio para la participación de la iglesia en la educación, dejando atrás todos los problemas que tuvieron conservadores y liberales en el siglo XVIII y los inconvenientes que surgieron entre la iglesia y el gobierno con la Constitución de 1917. Ornelas (1988)

En los siguientes años de la administración de Carlos Salinas de Gortari se emprenderían un conjunto de acciones que tenían como común denominador la reorganización del sistema educativo: la obligatoriedad de la escolaridad secundaria para todos los mexicanos y su correspondiente cambio en el artículo tercero constitucional; la promulgación de la Ley

General de Educación de 1993; la búsqueda de la calidad y la equidad educativas con la misma o mayor prioridad que la cobertura educativa; el énfasis en el aprendizaje de competencias científicas, tecnológicas y laborales; el fomento de la participación de los empresarios en la gestión escolar y una mayor vinculación con el sector laboral.

Ornelas (1988), menciona que el gobierno de Ernesto Zedillo (1994-2000) continuó con la política modernizadora de su antecesor. En este periodo el proceso de federalización, además de consolidarse en el nivel básico, se extendió hacia los demás niveles, lo que permitió avanzar hacia la coordinación integral de sistemas educativos por parte de los gobiernos estatales. Destacan, durante la Administración, el avance y la consolidación de los procesos de federalización educativa del Comité Administrador del Programa Federal de Construcción de Escuelas (CAPFCE) y del Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP).

La ampliación de la cobertura de los servicios educativos con criterios de equidad fue uno de los rasgos más destacados de la política educativa zedillista. Dentro de las estrategias específicas para lograr una mayor equidad destacan las becas a la asistencia escolar por medio del Programa de Educación, Salud y Alimentación (PROGRESA), programa que también contribuyó a la construcción y el equipamiento de nuevos espacios educativos y a la entrega de libros de texto gratuitos. Para Ornelas (1988), otros de los programas compensatorios que se implementaron en las áreas rurales para asegurar los servicios educativos en las localidades marginadas fueron los siguientes: Programa de Apoyo a Escuelas en Desventaja (PAED), Programa para Abatir el Rezago Educativo (PARE), Programa para Abatir el Rezago en Educación Básica (PAREB), Programa de Educación Inicial (PRODEI), Programa Integral para Abatir el Rezago Educativo (PIARE), y Programa para Abatir el Rezago en Educación Inicial y Básica (PAREIB).

Conjuntamente, se promovieron la tarea de elevar la calidad de la educación básica, mediante la consolidación del Sistema Nacional de Evaluación Educativa y la formulación del Programa de Instalación y Fortalecimiento de las Áreas Estatales de Evaluación en 1996. Con ello, se impulsó la formación de profesionales técnicos locales expertos en evaluación, y se obtuvo información periódica sobre los niveles de avance educativo y sus factores asociados. Destacan la primera aplicación de las pruebas de estándares nacionales de

comprensión lectora y matemática en secundaria, y el seguimiento del estudio Evaluación de la Educación Primaria, cuya información ha sido utilizada para construir una serie histórica de los niveles de avance en este nivel educativo.

Para la Anuiés (2001:p12-13). La propuesta educativa del equipo de Vicente Fox es una continuación del tradicional discurso educativo mexicano: desarrollo económico, laicidad, educación pública gratuita, valores básicos de la modernidad, por una parte, con la combinación del discurso educativo derivado de la globalización, por otra parte. Este segundo discurso tiene como valores-eje a la productividad, calidad, excelencia, competitividad, eficacia, eficiencia, competencias e innovación. Los medios, mecanismos e instrumentos que objetivarán estos valores, se plasman en la política educativa denominada como “vinculación productiva”. “El eje vertebrador del proyecto de Fox consiste en vincular universidades y tecnológicos con el aparato productivo sustentado en las micro, pequeñas y medianas empresas”.

Para ella habría que implicar adoptar el marco de la “sociedad del conocimiento”, “economía del conocimiento” o “sociedad red”, uso de informática, telemática, telecomunicaciones, microelectrónica, educación vía medios electrónicos, teleeducación, descentralización, competitividad internacional y modelo de educación basado en competitividad internacional y modelo de educación basado en educación básica, competencias laborales para la media superior, competencias profesionales para la superior y competencias investigativas e innovativas para el posgrado y los institutos de investigación (p.12-13).

Entre las acciones realizadas durante el sexenio de Felipe Calderón Hinojosa, destaca notablemente la llamada Alianza por la Calidad de la Educación, suscrita por el titular del Poder Ejecutivo y la presidenta del Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), la principal cualidad que tuvo esta alianza, se encuentra en haber logrado orientar diversos programas, mediante un diseño coherente, hacia un conjunto de objetivos y metas que fueron definidos con toda precisión. En particular, diversos programas encaminados a mejorar la calidad de la educación, tales como la llamada Enciclomedia, el Programa de Escuelas de Calidad y un conjunto de acciones que se propusieron elevar la profesionalización del magisterio.

Calderón se propuso que México tuviera escuelas de calidad y que sus estudiantes pudieran competir en un mundo globalizado, para después convertir a México en una sociedad del conocimiento, como presidente, promovió su programa de Alianza por la Calidad de la Educación (ACE) que firmó con el Sindicato Nacional de Trabajadores de la Educación (SNTE), la intención fue asegurar que la organización magisterial no se opusiera a sus reformas, pero a cambio tuvo que pagar un alto precio: ceder la subsecretaría de educación básica a Fernando González, yerno de la presidenta vitalicia del SNTE, Elba Esther Gordillo.

Seguramente el sello más distintivo de este sexenio en materia educativa fue querer reformar el Sistema Educativo Mexicano (SEM) a través de programas de evaluación de alumnos, docentes y centros educativos. La idea central del gobierno consistió en asociar los resultados de las evaluaciones a consecuencias duras de los evaluados, tales como la exhibición pública de los resultados de las escuelas y el uso de recompensas monetarias por las calificaciones obtenidas.

El interés por la evaluación de la educación del gobierno de Calderón se puede constatar de muchas formas:

- Por el uso intensivo de ENLACE (Evaluación Nacional de Logro Académico en Centros Escolares), tanto en la educación Básica como en la Media Superior.
- Por las participaciones de México en PISA (Programa Internacional de Evaluación de Estudiantes) y TALIS (Encuesta Internacional de Enseñanza y Aprendizaje).
- Por los exámenes para ingresar al servicio docente, las reformas a los programas de estímulo de la carrera docente, la evaluación universal y 4) por el fomento a la evaluación y acreditación de programas de educación Superior.

Sin embargo, los procesos de evaluación se llevaron en forma externa ignorando por completo al Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación (INEE), la Secretaría de Educación Pública (SEP) creyó que podría ser juez y parte, que podría proceder endogámicamente y, al mismo tiempo, lograr que sus evaluaciones tuvieran la aceptación de profesores, así como la confianza de académicos, padres de familia y medios de comunicación; la distribución de esos programas entre las escuelas no se basó en ninguno de los criterios que debieron orientarla, tales como la eficacia académica de cada programa, la eficiencia de los recursos destinados al mismo, o su contribución a la igualdad de

oportunidades educativas, y en consecuencia, los mejoramientos en los aprendizajes que se lograron durante el sexenio no se acumularon en escuelas que están ubicadas en localidades caracterizadas por sus altos índices de marginalidad sino en aquellas que se encuentran en la situación contraria.

Capítulo 2. La Competitividad de la Educación Superior.

En este capítulo se abordarán las distintas teorías referentes a la competitividad; se revisa el concepto de competitividad desde diferentes enfoques, considerando, a su vez, los desarrollos y aportes de dos de las Escuelas de Negocios más prestigiosas del mundo Harvard Business School y el Institute of Management and Development, (IMD) han brindado las bases teóricas para elaborar estudios comprensivos de la competitividad tomando como unidad de análisis a los países.

De la revisión conceptual se concluye en la competitividad de la educación Superior, que es tanto un asunto de productividad como de estructura, pero su significado varía según el grado de desarrollo y aplicación.

2.1 La Competitividad, Naturaleza y Definición.

Existen muchas definiciones de competitividad, el común denominador en todas, asocia a la competitividad con el crecimiento sostenido de la producción o a través de variables asociadas con productividad y remuneración del trabajo. Porter (1991) Menciona que el único concepto significativo de la competitividad a nivel nacional es la productividad, la competitividad también puede reflejar otros aspectos entre ellos las instituciones de un país, sus políticas y sus factores de producción, los cuales a su vez determinan el nivel de productividad de una economía. “la principal meta económica de una nación es producir un alto y creciente nivel de vida para sus ciudadanos (p.28).

De acuerdo con Ezeala-Harrison (1999) el término competitividad representa un factor muy importante en la política económica de una nación, por lo que no se puede abandonar la idea de llegar a un consenso sobre su significado, siendo necesario especificar una idea 36 de competitividad de una nación en términos concretos y observables. Krugman (1990) considera que un análisis de la competitividad de una nación debería considerar los diversos determinantes del nivel de vida de la población, tales como el crecimiento, el empleo y la distribución de ingresos.

Para la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico OCDE (1997), la competitividad como la capacidad de las empresas, industrias, regiones y naciones para generar ingresos y niveles de empleo altos de una manera sostenible, estando expuesta a la competencia internacional. En términos generales, a pesar de no existir un acuerdo sobre la definición única de competitividad, para este trabajo se considera que esta debe incluir elementos de productividad, eficiencia y rentabilidad como medios básicos para alcanzar elevados niveles de vida y de bienestar social. Lloyd-Reason y Wall (2000).

Teoría de la Ventaja Competitiva.

De acuerdo con Michael Porter (2005), la competitividad se define por la productividad con la que un país utiliza sus recursos humanos, económicos y naturales, para comprender la competitividad, el punto de partida son las fuentes subyacentes de prosperidad que posee un país. El nivel de vida de un país se determina por la productividad de su economía, que se mide por el valor de los bienes y servicios producidos por unidad de sus recursos humanos, económicos y naturales; la productividad depende tanto del valor de los productos y servicios de un país medido por los precios que se pagan por ellos en los mercados libres como por la eficiencia con la que pueden producirse; la productividad también depende de la capacidad de una economía para movilizar sus recursos humanos disponibles. Por tanto, la verdadera competitividad se mide por la productividad, la productividad permite a un país soportar salarios altos, una divisa fuerte y una rentabilidad atractiva del capital y con ello, un alto nivel de vida, lo que más importa no es la propiedad o las exportaciones o si las empresas son de propiedad nacional o extranjera, sino la naturaleza y la productividad de las actividades económicas que se desarrollan en un país determinado, las industrias puramente locales sí contribuyen a la competitividad porque su productividad no sólo fija el nivel de los salarios en cada sector, sino también tiene un impacto importante sobre el coste de la vida y el coste de hacer negocios en ese país.

Según Porter (1998: pp.158-161), existen diferentes formas de concebir la competitividad de un país. Por ejemplo, puede verse como un fenómeno macroeconómico dirigido por diversas variables tales como tipo de cambio, tasas de interés y déficits del gobierno. Otra posibilidad es que la competitividad dependa de la existencia de trabajo abundante y barato. También se puede relacionar con la cantidad de recursos naturales que posee un país. Incluso

se ha identificado al término con la forma en la cual los países implementan políticas de gobierno en lo económico (proteccionismo, impulso a la importación, subsidios, etc.), político (generación de sistemas democráticos, fortalecimiento de instituciones, etc.) y lo social (combate a la pobreza, mejoras en la equidad de género, etc.).

Una última concepción de competitividad tiene que ver con las diferencias que existen en los procesos de administración de las organizaciones destacando la forma en cómo se gestionan los recursos humanos de tal forma que logren la mayor parte de sus objetivos.

A partir de Schultz, se fortalece la economía de la educación a través de autores como Gary Becker (1964) que desarrolla la teoría de la inversión en capital humano y que junto a Chiswick (1966) y Jacob Mincer (1974) formulan el modelo matemático que relaciona las ganancias en el mercado de trabajo con las inversiones en capital humano. Estos aportes originaron estudios empíricos sobre el rendimiento de las inversiones en educación y Belzil y Hansen (2002), sostienen que en los últimos 30 años se hicieron alrededor de 200 trabajos sobre el tema. Para darle empuje a la economía de la educación se originan algunos journals como Education Economics en Inglaterra, que publica investigaciones empíricas y teóricas sobre este campo, Economics of Education Review en Estados Unidos, y otras, en donde se presentan estudios sobre rendimientos en educación, costos por estudiantes, demanda de educación, y otros. Citados por Lassibille y Navarro, (2004, p.29).

Bajo este contexto de la economía de la educación, y del capital humano específicamente, es que se relaciona positivamente a la educación con el crecimiento económico y la competitividad. Y sobre todo la competitividad ha sido muy utilizado para tratar de explicar el desempeño de las economías en el mercado mundial, ya que la competitividad internacional es uno de los temas que ha adquirido mayor relevancia en el debate académico y en las prioridades de la política Económica tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo, en especial en América Latina, sobre todo relacionándolos con el capital humano formado a través de la educación.

Según la teoría del Diamante de competitividad de Porter, en las condiciones de los factores, se crean y perfeccionan los factores avanzados como los institutos de 42 investigación, centros de innovación tecnológica, capacitación en todos los niveles con canales fluidos para

vincular trabajo y formación. Para aprovechar plenamente la fase impulsada por la innovación, se hace necesario absorber, adaptar y crear tecnología, lo que requiere una amplia base de capital humano formado, una mano de obra entrenada, una masa crítica de ingenieros y científicos, y será central una interacción entre la acumulación de capital humano y el cambio tecnológico en el nivel universitario y en las empresas, evidentemente el vínculo Universidad-Empresa es uno entre varios factores que se relacionan con la competitividad de los países, por lo que en este estudio se pretende evaluar estadísticamente cual es la varianza o nivel de explicación que tiene dicho vínculo en la competitividad de la educación Superior.

2.3 La Competitividad de la Educación Superior y el Capital Humano.

El desarrollo de la teoría del capital humano reconoce que para la explicación de ciertos fenómenos macroeconómicos, como por ejemplo, el crecimiento del ingreso nacional, es necesario incluir, además de los factores: capital y trabajo, un tercer factor, que considera el conjunto de habilidades y capacidades de los trabajadores. Los estudios realizados por Schultz (1959), tuvieron mucho impulso, gracias a los desarrollos teóricos efectuados por Gary Becker y Jacob Mincer; el capital humano ha sido definido por la Organización para el Comercio y el Desarrollo Económico como: “.... el conocimiento, las competencias y otros atributos que poseen los individuos y que resultan relevantes a la actividad económica....” (OECD: 1998). Según esta definición, se considera capital humano, la acumulación de inversiones anteriores en educación, formación en el trabajo, salud y otros factores que permiten aumentar la productividad.

Por lo que, debe tenerse en cuenta, todos los atributos humanos, no sólo a nivel de educación, sino también el grado en el cual, una persona, es capaz de poner en acción productiva un amplio rango de habilidades y capacidades, entendiendo por capacidad la potencia para el desarrollo de los procesos mentales superiores (memoria, pensamiento y lenguaje), por habilidad se entiende la forma como se operacionalizan los procesos mentales superiores, los cuales se manifiestan en las diferentes formas de conocimiento acumulados, que permiten a su poseedor, desarrollar eficazmente diversas actividades para lograr crecimiento de la

productividad y mejoramiento económico; 44 entendiendo por económico todas aquellas actividades que pueden crear ingresos o bienestar. Becker (1983).

El Capital Humano, constituye, un conjunto intangible de habilidades y capacidades que contribuyen a elevar y conservar la productividad, la innovación y la empleabilidad de una persona o una comunidad; se entiende por empleabilidad la posibilidad de las personas para encontrar un empleo que retribuya sus capacidades laborales, por medio de diferentes influencias y fuentes, tales como: Las actividades de aprendizaje organizado por medio de la educación formal e informal, por medio del entrenamiento desarrollado en los diferentes puestos de trabajo de las organizaciones, de acuerdo con cada individuo y al contexto de uso.

A partir de los trabajos de Becker (1962) se considera que la productividad de un individuo depende de su dotación de capital humano. Predice que, en promedio, a mayores niveles de educación cabe esperar mayores ingresos y que la demanda de educación depende de los costos directos e indirectos y de los ingresos futuros. La educación incrementa la productividad de los individuos y también es usada por los empleadores para seleccionarlos al momento de emplearlos, en numerosas ocasiones, estos últimos asignan una mayor importancia a las actitudes y habilidades asociadas indirectamente con la obtención de un título educativo que a los conocimientos propios impartidos por esa formación. Sin embargo, la controversia se plantea en la importancia relativa que se le asigna a cada una de las teorías en la explicación de la relación educación-ingresos.

Schultz (1983), ha señalado cinco factores que han contribuido a mejorar la capacidad humana:

1. Equipos y servicios de salud, ampliamente concebidos para que incluyan todos los gastos que afectan la expectativa de vida, fuerza, resistencia, vigor, y vitalidad de un pueblo.
2. Formación en el puesto de trabajo, incluyendo el aprendizaje al viejo estilo, organizado por las empresas.
3. La educación formal organizada en el nivel elemental, secundario y superior.

4. Los programas de estudio para adultos que no están organizados por las empresas, incluyendo los programas de extensión.
5. La emigración de individuos y familias para ajustarse a las cambiantes oportunidades de trabajo.

Para Schultz (1983), la adquisición de los elementos educativos que permiten el aprendizaje complejo en grados crecientes, es el punto de partida de un proceso de acumulación de capital humano, donde la complejidad de los conocimientos y destrezas necesarios evolucionan de acuerdo con los progresos tecnológicos.

En vista de estos planteamientos es necesario que el Capital Humano se encuentre una aplicabilidad económica a través del mercado, para que las personas de una mayor formación, encuentren las oportunidades que le permitan, mejorar su desempeño en el trabajo, incrementen la productividad e impulsen el crecimiento de la economía. En este sentido, la política económica debe concebir el capital humano como un activo que contribuye al crecimiento, y promueve la empleo de la mano de obra, creando las 46 condiciones necesarias para que las personas lleven a la práctica su capacidad y junto con el progreso tecnológico y económico conduzca hacia una dinámica de cambio que retribuya sus capacidades laborales, las cuales, se transforman cada vez que se completa un ciclo tecnológico en la economía

Según Becker, cuando el capital humano aumenta, gracias a la alta inversión en los sectores educativos, el retorno en la inversión de capital humano aumenta hasta que éste crece lo suficiente y encuentra un equilibrio, es decir, se eleva el ingreso per cápita de la sociedad debido a la relación directa con el crecimiento económico y el stock de capital humano Becker et. al, (1990: p. 2). La fertilidad es un factor importante para Becker, por eso considera que al aumentar la fertilidad, afecta de forma negativa el crecimiento de capital humano y físico, ya que se deja de invertir lo necesario para tener un adecuado stock de capital humano. Es decir: un padre con un hijo invierte más dinero en él, que otro padre con dos hijos. Asimismo, demuestra que la gran diferencia a nivel de crecimiento entre los países desarrollados y los subdesarrollados se debe a la fertilidad; mientras en los países desarrollados se tiene un alto ingreso percapita, un alto stock de capital humano y físico y un descenso en la fertilidad, en los países subdesarrollados se tiene todo lo contrario Becker et.

al (1990:p.17). Como resultado de ello, el individuo hace una valoración arbitrada entre trabajar y continuar una formación, que le permita en el futuro, percibir salarios más elevados que los actuales. Él, toma en cuenta también el mantenimiento de su capital psíquico (salud, alimentación); optimizando sus capacidades y evitando que no se deprecien demasiado, bien por la desvalorización de sus conocimientos generales y específicos, bien por la degradación de su salud física y moral, e invirtiendo con miras a aumentar su productividad futura y sus rentas.

Becker (1964) concluye, que la mayor parte de las inversiones en capital humano (como: la educación formal, la formación en el trabajo, o las migraciones) elevan las retribuciones a edades avanzadas. Además, si algunos individuos ganan más que otros, es porque invierten más en sí mismos. Las personas más educadas, capacitadas o más experimentadas, pueden ser más productivas y recibir un mejor salario. A su vez, los individuos en cada momento están emitiendo señales para demostrar lo que podría aportarse al mundo del trabajo, para así evidenciar el stock de capital humano; sin embargo, la educación no es el único elemento para el capital humano, la experiencia es otro componente importante aportado por Jacob Mincer en 1974.

Mincer (1974) realizó un modelo basado en la racionalidad económica del sujeto en el mercado laboral, que proveía un análisis de cómo la capacitación en el trabajo es causa de un aumento de los salarios y en qué medida contribuye a agrandar la brecha de desigualdad en los ingresos, como los salarios aumentan a medida que se requiere mayor calificación, así como un mayor conocimiento de los procesos que son exclusivamente propios de dicha empresa, cosa que sólo ocurre a medida que el individuo se especializa en la labor, con el crecimiento de la empresa se necesitarán puestos cada vez más calificados, y será a medida que aumente el nivel de, entrenamiento y especialización que hay en una empresa que aumentarán también las diferencias salariales entre el grueso de la población laboral (Mincer, 1958:300).

Mincer (1974) también encontró que hay una diferencia importante entre el aumento de ingresos relacionado con la edad, y el aumento relacionado con la experiencia laboral, siendo la experiencia el tiempo transcurrido entre cuando el individuo dejó las aulas de clase y el momento actual. Si dos individuos difieren en su nivel de escolaridad, entonces también

difieren en la edad a la que comenzaron su inversión post-escolar, y continuando con este orden de ideas, demostró una correlación positiva entre los niveles de escolaridad más altos y unos ingresos más altos. Cuando se habla de capital humano no sólo se tiene en cuenta la educación; también se tienen otros dos pilares: la salud y la experiencia, que se constituyen también en factores que Sen (1999) considera fundamentales para el desarrollo y libertad de la población. El Estado y las empresas juegan un papel crucial en la inversión de capital humano. La inversión puede ser realizada tanto por el Estado para un grupo social definido, o para toda la población, o bien de parte de los empresarios para sus empleados formación específica; también por parte de los propios individuos, para su desarrollo personal. Quien aporta los recursos, es quien asume el riesgo y el costo de oportunidad.

La educación no es uniforme; no es igual quien ha formado todo su capital humano basado en la experiencia y el trabajo, que quien ha tenido una larga formación académica y profesional e ingresa al mercado laboral con requerimientos profesionales necesarios para obtener éxito en su trabajo. Asimismo, no todo tipo de educación rendirá los mismos frutos, ni dos personas que tengan exactamente la misma educación y la misma edad salen necesariamente al mercado laboral a recibir el mismo salario. Lakatos (1970) manifiesta que la teoría del capital humano sostiene la idea de que los individuos invierten en educación no solamente con el objetivo de obtener una satisfacción inmediata, sino también ingresos futuros pecuniarios y no pecuniarios. Así, la demanda de educación no es solamente una demanda de consumo, es además una demanda de inversión. El autor sostiene que el Programa de Investigación de la Teoría del Capital Humano no se encuentra muy bien corroborado y que no puede ser sometido a pruebas rigurosas. Sin embargo, no sería ello una razón para abandonarlo, ya que no existe un Programa de Investigación rival que pueda interpretar los mismos hechos de una forma más explicativa.

Asimismo, analiza la corroboración de cuatro ejes conceptuales de la Teoría del Capital Humano:

- La demanda de educación: Ella varía según los costos privados directos e indirectos y según las diferencias de ingresos asociados a los años de educación suplementarios, es decir que varía en función de la tasa de rendimiento. Se ha observado que si la demanda de educación es creciente, es porque la tasa de rendimiento es elevada con

lo cual el concepto es corroborado. Sin embargo, dicho test no permite saber si la demanda de educación es de consumo o de inversión. Por otra parte, el salario puede que no sea el único determinante en la demanda de educación.

- La capacitación durante el empleo: Este concepto es muy difícil de poner a prueba, ya que en una empresa es muy complejo distinguir la formación que es costosa para el empleador, de aquella que no posee un costo, ya que proviene del "learning by doing".
- La tasa de rendimiento privada y social: En su estimación no se toman en cuenta las diferentes aversiones al riesgo de los individuos ni los distintos niveles de calidad de educación impartidos por las instituciones.
- La función de ingresos: Afirma que una parte importante de la relación educación ingreso se debe a características inherentes al individuo. La dotación genética constituye una de ellas, siendo difícil medirla y conocer verdaderamente su contribución.

La educación es una inversión que da cuenta de gran parte de las mejoras en la calidad de la población Schultz, (1985:22); en este sentido, las personas necesitan capacitarse para mejorar su entorno productivo, sin embargo, la educación requiere un esfuerzo intensivo para transmitir las destrezas productivas pertinentes; esta transmisión se realiza a través del sistema de educación formal o de programas de capacitación CEPAL, (2004: p343).

En el nivel superior, la educación cumple un papel crucial en el aumento de la competitividad, dado que genera, incorpora y difunde avances del conocimiento que luego permiten incrementar la productividad en distintas áreas de la producción. El Estado tiene un papel esencial, ya que debe promover una mayor articulación entre la actividad universitaria, el fomento de la innovación y la participación de las empresas, y debe además, cofinanciar las inversiones en investigación y desarrollo. CEPAL, (2004: p.343).

2.3 Índices de Competitividad.

En México, diversos autores y centros de investigación han trabajado sobre indicadores puntuales de competitividad a niveles de estado y ciudades. En esta sección analizaremos algunos de los más recurrentes en la medición de la competitividad EGAP (2010); Unger, (2011); IMCO, (2012); Cabrero et al., (2003); Aregional (2011) y Sobrino, (2005), presentando su metodología, así como sus ventajas y desventajas. El concepto de competitividad es de naturaleza abstracta; por ello, los índices que aquí revisamos no son necesariamente comparables entre sí, pues cada uno está diseñado con base en una definición en cierta forma arbitraria. La mayoría de estos trabajos construyen un índice global, tomando en cuenta distintos factores (además del económico) que tienen una relación directa con la competitividad, por ejemplo, características socioeconómicas, institucionales, de infraestructura, capital humano y de gobierno. Por tal motivo, el orden en que se presentan a continuación los índices se basa en la metodología que ocupan: primero, los que usan promedios ponderados EGAP (2010) e IMCO, (2012); segundo, los que hacen una composición construida propia Unger (2011) y Sobrino (2005) y, por último, aquellos que hacen un análisis de componentes principales Cabrero et al., (2003) y Aregional (2011).

Índice global de competitividad (IGC):

En el 2010, investigadores de la EGAP (2010) diseñaron el IGC para los estados utilizando un total de 172 variables, agrupadas en subfactores y que, a su vez, componen distintos factores socioeconómicos. Para el EGAP, los factores que se consideran buscan describir de manera global la dinámica competitiva de los estados desde sus diferentes dimensiones, y son el desempeño económico, la eficiencia gubernamental, la eficiencia de negocios y la infraestructura.

Las tres estrategias genéricas:

El liderazgo en costos: Esta fue una estrategia muy popular en la década de los 70's, debido al concepto muy arraigado de la curva de experiencia, mantener el costo más bajo frente a

los competidores y lograr un volumen alto de ventas era el tema central de la estrategia, por lo tanto la calidad, el servicio, la reducción de costos mediante una mayor experiencia, la construcción eficiente de economías de escala, el rígido control de costos y muy particularmente de los costos variables, eran materia de escrutinio férreo y constante. Los clientes de rendimiento marginal se evitaban y se buscaba la minimización de costos en las áreas de investigación y desarrollo, fuerza de ventas, publicidad, personal y en general en cada área de la operación de la empresa. Si la empresa tenía una posición de costos bajos, se esperaba que esto la condujera a obtener utilidades por encima del promedio de la industria y la protegiera de las cinco fuerzas competitivas. En la medida en que los competidores luchaban mediante rebajas de precio, sus utilidades se erosionaban hasta que aquellos que quedaban en el nivel más próximo al competidor más eficiente eran eliminados, obviamente, los competidores menos eficientes eran los primeros en sufrir las presiones competitivas.

Lograr una posición de costo total bajo, frecuentemente requería una alta participación relativa de mercado (se refiere a la participación en el mercado de una empresa con relación a su competidor más importante) u otro tipo de ventaja, como podría ser el acceso a las materias primas. Podría exigir también un diseño del producto que facilitara su fabricación, mantener una amplia línea de productos relacionados para distribuir entre ellos el costo, así como servir a los segmentos más grandes de clientes para asegurar volumen de ventas.

La diferenciación: Una segunda estrategia era la de crearle al producto o servicio algo que fuera percibido en toda la industria como único, la diferenciación se consideraba como la barrera protectora contra la competencia debido a la lealtad de marca, la que como resultante debería producir una menor sensibilidad al precio, diferenciarse significaba sacrificar participación de mercado e involucrarse en actividades costosas como investigación, diseño del producto, materiales de alta calidad o incrementar el servicio al cliente, sin embargo, esta situación de incompatibilidad con la estrategia de liderazgo de costos bajos no se daba en todas las industrias y había negocios que podían competir con costos bajos y precios comparables a los de la competencia.

El Enfoque: La tercera estrategia, consistía en concentrarse en un grupo específico de clientes, en un segmento de la línea de productos o en un mercado geográfico. La estrategia se basaba en la premisa de que la empresa estaba en condiciones de servir a un objetivo estratégico más reducido en forma más eficiente que los competidores de amplia cobertura, como resultado, la empresa se diferenciaba al atender mejor las necesidades de un mercado-meta específico, o reduciendo costos sirviendo a ese mercado, o ambas cosas.

Con base en la CEPAL (2011) “las empresas se hacen competitivas al cumplirse dos requisitos fundamentales: primero, estar sometidas a una presión de competencia que las obligue a desplegar esfuerzos sostenidos por mejorar sus productos y su eficiencia productiva; y, segundo, estar insertas en redes articuladas dentro de las cuales los esfuerzos de cada empresa se vean apoyados por toda una serie de externalidades, servicios e instituciones. Ambos requisitos están condicionados a su vez por factores situados en el nivel macro (contexto macroeconómico y político-administrativo) y en el nivel meso.”

Sin embargo, para saber los factores que determinan la competitividad, como bien dice Porter (2009), habría que irse a la empresa, y al sector, e identificar cuáles son los factores que determinan que las empresas generen valor agregado y que ese valor se venda en el mercado, y si realmente esos factores son sostenibles en el mediano y largo plazo. Pues las medidas a instaurar son aquellos factores que conduzcan al logro del objetivo ser competitivos, son diferente, y entran en ámbitos de decisión distintos según sea aquel en el que se realice el análisis de la competitividad.

Para los Integrantes del Departamento de Economía Aplicada de la Universidad de Valencia en España, La calidad ha constituido durante largo tiempo el paradigma de la competitividad y, al igual que ella, el foco de atención para obtener la competitividad se ha desplazado desde la gestión de producción, al marketing, la dirección estratégica, la gestión de los recursos humanos, la gestión del conocimiento, la gestión de nuevas tecnologías, etc. Todas y cada una de las parcelas mencionadas han ido ocupando su espacio como las claves, en diferentes épocas, para llegar a ser competitivos. En esa evolución, al igual que con la calidad, los que

no han sido capaces de alcanzar un estándar han sido sucumbiendo, y siempre para los que sobrevivieron surgió un reto nuevo. Reto, superación, y nuevamente, otro reto.

Factores de Competitividad:

a) Capacidades Directivas:

La competitividad más que cualquier otra cosa depende de las personas; de sus actitudes ante los retos, de sus habilidades, de sus capacidades de innovar, de su intuición y creatividad, de saber escuchar y comunicarse con otros, de hallar y usar información, de planear y resolver problemas, de trabajar individualmente y en equipo, de aprender a aprender, responsabilidad y tenacidad, valores y sensibilidad social.

En las empresas se debe cambiar de patrones, de pensamiento y de comportamiento, es decir, emplear lo que afirma Thomas Samuel Kuhn: el cambio de paradigmas. Cambiar nuestras formas de liderizar grupos de individuos y negocios, de gerenciar procesos, de pensar-sentir-actuar, cambiar las cosas por medio de la creatividad, cambiar puntos de vistas, de encontrar nuevos enfoques para ver las cosas con otros ojos. Así las empresas podrán adaptarse rápidamente a los cambios de la sociedad. La actitud no basta, la acción es esencial, el aprendizaje no se da hasta que el comportamiento no haya cambiado.

Los directivos desempeñan un papel crucial en las empresas, y sobre ellos recae la responsabilidad de elegir entre las distintas opciones estratégicas y además en la mayoría de los casos son las que las implementan, por tanto se hace necesario un amplio conocimiento de los recursos y capacidades de sus empresas y de su entorno competitivo. El nivel de educación se relaciona de forma positiva con la capacidad del directivo para realizar elecciones estratégicas de acuerdo con las exigencias del entorno, con su propensión a generar e implantar soluciones creativas a los problemas de la empresa e, incluso, con su nivel de productividad. Las empresas que cuenten con directivos con un mayor grado de formación alcanzarán mayores niveles de éxito.

b) Calidad en la Producción o Prestación de Servicios – Diferenciación:

El ser competitivo hoy en día significa tener características especiales que nos hacen ser escogidos dentro de un grupo de empresas que se encuentran en un mismo mercado buscando ser seleccionados. Es diferenciarnos por nuestra calidad, habilidades, cualidades, capacidad de cautivar, de seducir, de atender y asombrar a los clientes, con nuestros bienes y servicios, lo cual se traduce en un generador de riquezas.

Lograr la conformidad del conjunto de características y atributos de un producto con las necesidades y expectativas del comprador representa otro de los factores necesarios para competir, el cual también determina decisivamente la reputación o imagen de la empresa en el mercado. Aunque a corto plazo pueden suponer fuertes inversiones, a medio y largo plazo reducen costos, atraen clientes y empleados satisfechos y mejoran la productividad y los resultados de la empresa.

c) Ventajas Competitivas (costo-calidad).

No basta competir, es necesario lograr ventajas competitivas. Pues las empresas competitivas serán aquellas capaces de ofrecer continuamente productos y servicios con tributos apreciados por sus clientes. A este conjunto de características que distinguen al producto de una empresa de sus competidores se denominan ventajas competitivas. Lo único seguro acerca de éstas es su dinamismo, los mercados pueden cambiar sus exigencias o la tecnología de la empresa puede verse desplazada por las de la competencia. Sin una empresa no invierte en mantenerlas, remozarlas, tarde o temprano estará condenada a perderlas.

Existen dos categorías de ventajas competitivas: de costos y de valor. Las ventajas de costos están asociadas con la capacidad de ofrecer a los clientes un producto al mínimo costo. Las ventajas competitivas de valor; por su parte, están basadas en la oferta de un producto o servicio con atributos únicos, discernibles por los clientes, que distinguen a un competidor de los demás.

d) Recurso Tecnológicos:

Dentro de los recursos tecnológicos se incluye el stock de tecnologías, la experiencia en su aplicación (know-how) y los medios humanos, científicos y técnicos para su desarrollo.

Para afrontar los abundantes desafíos del entorno y poder adaptarse a las exigencias de los clientes, las empresas deben examinar cuidadosamente las mejoras que pueden introducir tanto en sus productos o servicios como en sus procesos. Para ello deberán incorporar o desarrollar activos tecnológicos que les permitan posicionarse por delante de su competencia. Aquellas empresas que sólo realicen nuevas inversiones cuando comprueben que los competidores obtienen buenos resultados o bien no posean información fiable de la posición tecnológica de las empresas rivales estarán abocadas al fracaso.

El desarrollo de activos tecnológicos, requiere tiempo y dinero. Por lo que los directivos deben planificar cuidadosamente las inversiones en nuevas maquinarias y procesos, y asegurar en sus recursos humanos las competencias necesarias para su manejo.

e) Innovación:

No se puede implantar patrones competitivos o cualquier otro que se detecte como factor crítico de éxito del negocio, debido a que el mercado es cambiante. Por eso muy unido a los recursos tecnológicos aparece el de innovación. El éxito de las empresas también se asocia al desarrollo de nuevos productos, servicios o procesos que permitan responder a las necesidades de los clientes, adaptarse a los cambios en el entorno o mejorar las oportunidades para alcanzar los objetivos de la empresa. Tres son los pilares sobre los que se asienta la innovación: el directivo, los trabajadores y la cooperación con otras empresas.

Tiende a emplearse como sinónimo de innovación el término invención; y no es lo mismo inventar que innovar. Puede existir uno independientemente del otro. Schumpeter ideó la teoría de la innovación como el medio capaz de explicar el desarrollo económico y al analizar el cambio tecnológico diferenció invención e innovación (En el Diccionario de la Real Academia puede leerse: Inventar es descubrir algo nuevo o no conocido. Innovar es alterar algo, introduciendo novedades). Para Schumpeter la invención se refiere al descubrimiento realizado en el terreno científico-técnico, pudiendo permanecer durante un largo tiempo o

para siempre en esta esfera sin trascender a la esfera económica; en tanto que la innovación se produce cuando una invención es introducida a la esfera económica. El primero se refiere a la creación de nuevos inventos, en tanto que el segundo supone la aplicación de la invención a nuevos productos o procesos de producción y su aplicación a usos comerciales o industriales.

f) Recurso Comerciales:

Los procesos comerciales, orientados al mejor conocimiento del mercado y de los clientes, son un medio muy importante de mejora del rendimiento económico, de la fidelización de clientes y, de la diferenciación de la competencia. Para ello se necesita contar con profesionales de marketing adecuados a las necesidades; realizar campañas destinadas a fortalecer la marca; poder acceder a todos los canales de distribución.

g) Recursos Humanos-Capacitación Laboral.

Para lograr el éxito competitivo, las empresas deben establecer los mecanismos que permitan atraer candidatos cualificados, retener y motivar a los actuales empleados y establecer fórmulas que los ayuden a crecer y desarrollarse dentro de la empresa.

La escasa capacidad para atraer y retener personal cualificado, se debe fundamentalmente a la menor posibilidad de ofrecer incentivos salariales. Para paliar este problema, los bajos salarios pueden complementarse con fórmulas alternativas de retribución adaptadas a cada individuo, por medio de la flexibilidad horaria, los planes de formación o la participación en la gestión, entre otros. El limitado acceso a procesos formativos de capital humano, obstaculiza el aumento de la productividad. Esta situación se traduce en un bajo nivel de competitividad del sector y repercute en una limitada capacidad sectorial para generar empleo productivo de mayor remuneración e ingresos para una alta proporción de la población.

h) Recursos Financieros.

El mantenimiento de buenos estándares financieros es uno de los aspectos relevantes para alcanzar el éxito competitivo en las empresas de menor tamaño. La debilidad de los balances en este tipo de empresas hace necesaria una correcta y minuciosa planificación financiera a corto plazo que evite una falta de liquidez. Asimismo, que habitualmente el poder de negociación con entidades de crédito sea inversamente proporcional al tamaño de la empresa hace necesario primero, un alto conocimiento de la oferta financiera y una especial atención a los fondos propios. Además, resulta vital constituir reservas o fondos que permitan la disminución de los costes financieros. Por último, también es necesario que se aprovechen las ayudas oficiales existentes (subvenciones a la explotación, subvenciones de capital, bonificaciones fiscales, subvenciones de puntos de interés, etc.), las cuales tratan de paliar este peor acceso a las fuentes de financiación ajenas.

i) Cultura.

Con este término se hace referencia al conjunto de hábitos, creencias, expectativas y valores compartidos por todos los miembros de la organización. La cultura guía el comportamiento de las personas que forman parte de la empresa; sienta las bases de los procedimientos; y ayuda a mantener la cohesión interna. Las empresas que posean fuertes valores culturales lograrán que sus trabajadores tengan claro cuál es su misión, qué deben hacer y qué se espera de ellos, a quién delegar en caso necesario y, lo que es más importante, cómo actuar ante situaciones imprevisibles.

2.4 La Competitividad de la Educación Superior.

La educación es uno de los medios por excelencia que permite el acercamiento de las personas a los nuevos paradigmas, mediante el despliegue de las funciones sustantivas de docencia, de investigación y proyección social; las instituciones de educación y, en este caso, las de educación superior, le permiten la adquisición de nuevas y necesarias competencias,

acceder a nuevos conocimientos y dado su objeto social, la investigación y la innovación, posibilitan la adaptación y creación de nuevas tecnologías y saberes.

Las instituciones de educación superior en general, y en este caso las escuelas de negocios en particular, tienen como reto actual adaptarse a las tendencias que orientan los modelos académicos que permitan a sus profesionistas en formación, una vez egresados, participar eficientemente en los contextos tanto regionales como internacionales, asegurándoles condiciones de vida de calidad y por consecuencia, crecimiento y desarrollo para los escenarios sociales en los cuales se involucran.

El sentido de pertinencia entre los propósitos de los modelos académicos con los intereses y necesidades del medio empresarial o sectores productivos, depende en gran medida de la interpretación, comprensión, aceptación y ejecución que los profesores desde su práctica docente hagan de ellos, a través de comportamientos que se traduzcan en suma de voluntades, en la articulación conjunta de las competencias como producto de las relaciones que toda organización debe poseer, para ser considerada una organización que aprende.

Hernández (2011) menciona que una de las grandes fortalezas de la educación Superior radica en su planta Docente; profesionistas habilitados a la docencia, quienes se iniciaron siguiendo los patrones de sus propios maestros, haciendo una selección de las ventajas o atributos que veían en éstos, lo importante menciona es identificar cuáles pueden considerarse las competencias específicas que un profesor en la escuela de negocios necesita adquirir y desarrollar, para extender el modelo académico vigente y pertinente, hacia los diferentes contextos en los cuales la institución impacta.

Clásicos como Adam Smith, esbozaron que la educación ayuda a incrementar la capacidad productiva de los trabajadores Smith (1958: pp.310-311) y es un elemento que explica las diferencias salariales Smith (1958: 255). John Stuart Mill sostiene que la educación ayuda a mejorar la productividad del trabajo. Pero son los neoclásicos son los que enmarcan teóricamente la relación entre la educación de las personas como una inversión en capital humano.

Bajo este contexto de la economía de la educación, y del capital humano específicamente, es que se relaciona positivamente a la educación con el crecimiento económico y la

competitividad. Y sobre todo en años recientes el termino competitividad ha sido muy utilizado para tratar de explicar el desempeño de las economías en el mercado mundial, ya que la competitividad internacional es uno de los temas que ha adquirido mayor relevancia en el debate académico y en las prioridades de la política Económica tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo, en especial en América Latina, sobre todo relacionándolos con el capital humano formado a través de la educación.

La economía de la educación, y del capital humano específicamente, es que se relaciona positivamente a la educación con el crecimiento económico y la competitividad. Y sobre todo en años recientes el termino competitividad ha sido muy utilizado para tratar de explicar el desempeño de las economías en el mercado mundial, ya que la competitividad internacional es uno de los temas que ha adquirido mayor relevancia en el debate académico y en las prioridades de la política Económica tanto en los países industrializados como en los países en desarrollo, en especial en América Latina, sobre todo relacionándolos con el capital humano formado a través de la educación.

El Centro Mundial de Competitividad (IMD), vincula la competitividad con varios factores, entre los cuales está incluido el factor educación a través de aspectos como el gasto público en educación, la relación alumnos/profesor en los distintos niveles, tasas de cobertura en educación secundaria, población con educación universitaria, rendimientos académicos (PISA), analfabetismo, alfabetismo económico, educación en finanzas, habilidades idiomáticas, ingenieros calificados y transferencia de conocimientos.

La educación está relacionada con la competitividad de las empresas y de las naciones, entonces es importante analizar el papel de la educación universitaria como factor causal de la competitividad empresarial y nacional.

La teoría de la competitividad sostiene que los países pueden pasar por tres fases o estadios para poder desarrollarse económicamente:

- a) Fase impulsada por los factores (calidad).
- b) Fase impulsada por la inversión (infraestructura y tecnología).

c) Fase impulsada por la innovación (Porter, 1990, citado por Doryan, 1999:3-7).

En la fase impulsada por los factores, los sectores con más éxito se apoyan en los factores básicos de producción tanto naturales como de mano de obra. A la educación se le pide una base amplia de cobertura en la primaria, una educación secundaria en los principales centros de población y de producción y una educación universitaria relativamente reducida, pero bien preparada. En este sentido, la competitividad está relacionada con la cantidad y calidad de los factores, dentro del llamado “diamante de competitividad” de Porter (1990).

La calidad de los factores genera un clima positivos para el desarrollo empresarial y dentro de estos factores está la educación básica, pero también la educación universitaria a través de los institutos de investigación o institutos aplicados a la tecnología de alimentos, metalmecánica, etc.

La fase impulsada por la inversión se basa en la capacidad para invertir en tecnología, para mejorarla y adaptarla, utilizando una base educativa más amplia a nivel de generalización de la educación básica, buenos técnicos medios y graduados universitarios de creciente calidad.

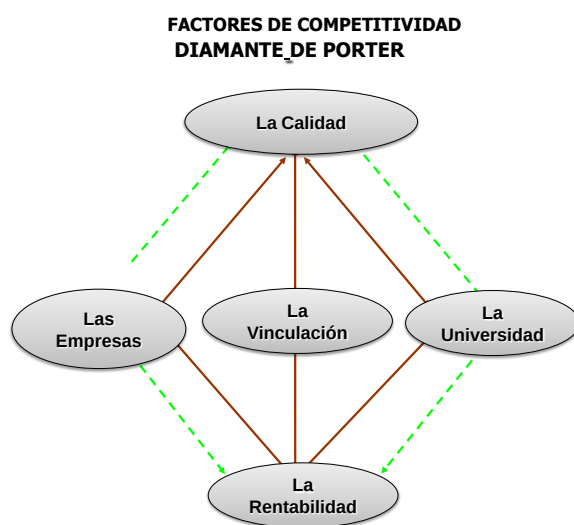
Finalmente, en la fase impulsada por la innovación se perfeccionan los factores, el sistema educativo se moderniza y adquiere excelencia de clase mundial. La educación básica requiere ser generalizada, la secundaria también, la universitaria debe ser de excelencia y las habilidades del conjunto de la población en fluidez tecnológica, creatividad, trabajo en equipo y toma de decisiones, entre otros, se amplían enormemente.

La respuesta a esta aparente paradoja es que no son los factores básicos, sino los llamados factores especializados, los que permiten alcanzar ventajas competitivas. Estos factores especializados no son heredados, sino creados por cada país: surgen de habilidades específicas derivadas de su sistema educativo, de su legado exclusivo de “know-how” tecnológico, de infraestructura especializada, etc; y responden a las necesidades particulares de una industria concreta. Se requiere de inversiones considerables y continuas por parte de empresas y gobiernos para mantenerlos y mejorarlos.

Según la teoría del Diamante de competitividad de Porter, en las condiciones de los factores, se crean y perfeccionan los factores avanzados como los institutos de investigación, centros

de innovación tecnológica, capacitación en todos los niveles con canales fluidos para vincular trabajo y formación. Para aprovechar plenamente la fase impulsada por la innovación, se hace necesario absorber, adaptar y crear tecnología, lo que requiere una amplia base de capital humano formado, una mano de obra entrenada, una masa crítica de ingenieros y científicos, y será central una interacción entre la acumulación de capital humano y el cambio tecnológico en el nivel universitario y en las empresas, evidentemente el vínculo Universidad-Empresa es uno entre varios factores que se relacionan con la competitividad de los países, por lo que en este estudio se pretende evaluar estadísticamente cual es la varianza o nivel de explicación que tiene dicho vínculo en la competitividad nacional. Otros factores que se consideran son: inversión en bienes de capital (inversión bruta de capital o capital físico), inversión en capital humano, el índice de tipo de cambio real, calidad institucional, entre otros.

Imagen no. 1 Factores de Competitividad Nacional.



Elementos de competitividad de la Educación Superior, con base al diamante de Porter (1996)

2.3 Los rankings para las Instituciones de Educación Superior

En este apartado se analizaron los distintos rankings para las Escuelas de Nivel Superior, tanto nacionales Internacionales; así como Modelos de Competitividad de las Instituciones

de Educación superior (Anexo no. 1), con el objetivo de analizar sus distintas dimensiones e indicadores que las hacen posicionar a las Universidades tanto Internacionales como Nacionales.

Tabla no.2 Indicadores de los Rankings de Competitividad en la Educación Superior.

Indicadores					
Modelo de Rankings de Educación Superior					
Rankings Internacionales				Rankings para IES Mexicanas	
Modelo Macleans	U.S New y World Report	Modelo Times Higher Education World	Academia Ranking World University	Modelo Macleans	América Economía
Estudiantes	Profesores	Enseñanza	Premios Nobel	Estudiantes	Profesores
Finanzas	Doctorados	Investigación	Medallistas	Docencia	Posgrado
Bibliotecas	Recursos	Internacionalización	Citas de Investigación	Posgrado	Internacionalización
Profesores	Selección de Estudiantes	Innovación	Artículos Publicados en Nature ó Cience	Permanencia	investigación
Reputación	Retención		Doctorados Indexados por el Science Citation	Investigación	Empleabilidad
	Satisfacción del egresado		Index Expanded	Infraestructura	Infraestructura
	Investigación		Doctorados Indexados por el Social Science Citation		
			Index (SSCI		

Fuente: Elaboración propia en base a marco teórico.

Los Rankings Internacionales.

La elaboración de rankings de universidades, goza de bastante tradición en los países anglosajones y en los últimos años han proliferado las clasificaciones de universidades también en Europa y en concreto en España. Entre los rankings de universidades del mundo destaca el elaborado por la Universidad Jiao Tong de Shanghai (China), recientemente actualizado (2012). Esta clasificación ordena las 500 mejores universidades del mundo en función de criterios de calidad como el nivel de los estudiantes, el profesorado y los centros, actividad investigadora, publicaciones, etc.

El suplemento educativo de The Times, HIGHER, publica un ranking mundial anual de universidades; la edición 2012 está disponible en línea. En ella se desglosan diversas

clasificaciones globales y por áreas que recogen a las mejores universidades del mundo. Es posible, además, visitar la última edición del ranking.

El factor de impacto web es el criterio utilizado por el Laboratorio de Internet del CINDOC (CSIC) en su Ranking Webometrics. Los indicadores de presencia y penetración a través de internet de casi 12.000 universidades de todo el mundo son los que determinan el estudio del CSIC. La lista está ordenada de acuerdo a un indicador que combina el volumen de información publicada, la visibilidad e impacto de estas páginas según el número de enlaces externos que reciben. Además, el ranking se desglosa en bloques por países y continentes.

La prestigiosa publicación londinense The Economist elabora anualmente un ranking mundial de MBA full time que clasifica los mejores programas de postgrado impartidos en todo el mundo bajo el título de Which MBA. En la edición de 2012 encabeza la lista la University of Chicago-Booth School of Business. En la edición de 2009, el primer puesto de la lista fue otorgado a un centro español, el IESE Business School, de la Universidad de Navarra, que ya encabezó la clasificación en 2006 y se convirtió así en la primera escuela europea que lideraba un ranking de este tipo. El Instituto de Empresa de este mismo centro aparecía en esa edición en el 16º lugar. El ranking ha sido elaborado por el gabinete de estudios de The Economist, Economist Intelligence Unit (EIU).

En el periódico The Wall Street Journal, en su edición de edición 2007 de su clasificación anual de escuelas de negocios del mundo, el primer puesto lo ocupaba la española ESADE Business School, seguida de la suiza IMD, que en la clasificación del año 2005 ocupaba el primer lugar. En su edición de 2012, el primer puesto lo ocupa la Universidad de Michigan. The Wall Street Journal también publica rankings sobre Executive Education, en los que ESADE e IESE se ubicaron entre los 20 primeros, y sobre MBA de corta duración, que en 2009 lideraba el IE Business School Madrid.

El grupo Scimago, de la Universidad de Granada, ha desarrollado el generador de rankings RI3, que permite la elaboración de diferentes clasificaciones de Instituciones Iberoamericanas de Investigación. Dicha herramienta utiliza los datos contenidos en las bases Thomson Scientific ISI. La aplicación permite el análisis individualizado por países o el

estudio global por regiones geográficas; se puede trabajar sobre la producción global de la universidad o reducirse al análisis especializado de cada uno de los 24 campos científicos de la ANEP. Incorpora cuatro indicadores: Producción total, Producción citable, Producción ponderada y Factor de impacto medio ponderado.

El prestigioso Financial Times publica anualmente un ranking de Escuelas de Negocios en el que seleccionan los mejores programas de posgrado en este ámbito. Se pueden consultar los mejores programas MBA generales y también una clasificación específica de los programas para ejecutivos (Executive Education).

Business Week también se lanza a las clasificaciones de escuelas de negocios y ofrece una serie de clasificaciones por tipo de programa. La edición 2008 de su ranking situó al Instituto de Empresa como la segunda mejor escuela internacional del mundo. En estos momentos, varios centros españoles aparecen en posiciones destacadas en algunas categorías.

Rankings de Universidades en Europa.

Entre las 100 mejores universidades europeas que establece la Universidad de Jiao Tong de Shanghai, los primeros puestos aparecen copados por las instituciones británicas Cambridge, Oxford, y el University College London. Por su parte, el Laboratorio de Internet del CINDOC (CSIC) también coloca en la "pole" europea a las instituciones británicas de educación superior-, esta clasificación, basada en la presencia en Internet, pone de manifiesto las diferencias entre las universidades anglosajonas y el resto en lo referente a la utilización de las nuevas tecnologías de comunicación.

En el marco europeo, España va mejorando en lo referente a penetración web ya que, entre las 100 universidades más destacadas de Europa aparecen la Complutense de Madrid, la Universidad de Sevilla, la Universidad de Barcelona, la Autónoma de Barcelona, la Politécnica de Catalunya, la Universidad de Granada, la Politécnica de Madrid, la Universidad de Zaragoza, la Universidad del País Vasco y la Universidad de Santiago de Compostela. El ranking del CSIC puede consultarse también por continentes.

También España, el observatorio IUNE es un programa puesto en marcha por un grupo de investigadores de diferentes universidades españolas, en el que se ofrece a los centros de estudios superiores la posibilidad de crearse un perfil a través de indicadores I+D+i -en relación a la actividad investigadora, de innovación, y de capacidad competitiva, así como al profesorado, al reconocimiento científico, y a la actividad formativa de investigadores- para así evaluar y analizar su actividad científica.

La herramienta RI3, elaborada por el grupo SCI mago, permite generar clasificaciones de instituciones iberoamericanas de investigación. En todos los casos, utilizando los datos contenidos en las bases Thomson Scientific ISI.

Rankings de Universidades Británicas.

- The Times Online edita anualmente su Good University Guide. La edición de 2012 ya se puede consultar online.
- The Complete University Guide es una de las herramientas más reconocida en este ámbito. Se realiza con la colaboración del diario The Independent.

Rankings de Universidades Alemanas.

Ranking de Escuelas Superiores elaborado por el Centro para el Desarrollo Universitario (CHE) y el periódico DIE ZEIT. Se trata de un pormenorizado estudio que se publica anualmente y cuenta con una versión en inglés.

Rankings de Universidades en Latinoamérica.

Establecer una clasificación de universidades iberoamericanas es una labor difícil debido a la diversidad y amplitud del centro y sur del continente americano. Aquí intentamos mostrar algunos estudios globales en los que se establece una categoría propia para las universidades

latinoamericanas y/o brasileñas. Asimismo, incluimos estudios específicos del ámbito americano.

El ranking publicado por el Laboratorio de Internet del CINDOC (CSIC) incluye el listado de las 100 Universidades latinoamericanas con mayor presencia en la red. En esta clasificación se incluyen universidades españolas.

Se puede acceder también a clasificaciones regionales como:

- Top 100 Universidades brasileñas.
- Top Pacto Andino.
- Top Cono Sur.
- Top América Central – Caribe.

El ranking de la Universidad Jiao Tong (China) incluye las universidades latinoamericanas en la clasificación que realiza anualmente, donde se puede comprobar la clasificación particular de cada una de las regiones de Norteamérica y Latinoamérica. A un nivel más específico, la publicación financiera América Economía publica una clasificación de las mejores universidades chilenas en 2012.

Por otra parte, la herramienta RI3, elaborada por el grupo SCIMAGO, permite generar multitud de clasificaciones de instituciones iberoamericanas de investigación. En todos los casos, utilizando los datos contenidos en las bases Thomson Scientific ISI.

Rankings de Universidades en Estados Unidos y Canadá.

Estados Unidos cuenta con gran tradición en lo que a ranking universitarios se refiere. Hace ya varias décadas que la consulta de estas clasificaciones es un paso previo a la elección de la Universidad. Algunos de los más completos y prestigiosos son los siguientes:

USNews (2013) College Rankings; America's Best Colleges (2013). Uno de los rankings más completos y conocidos sobre las universidades norteamericanas. Se ofrecen relaciones según diversas categorías, relacionadas con la calidad académica de estudiantes y profesorado, la internacionalización, por regiones, nota de entrada, la calidad de los campus, ratio profesor-alumno, etc. También se pueden consultar clasificaciones para las mejores

universidades en determinados campos de estudio. Ofrece también el ranking de las 400 mejores universidades de todo el mundo.

The Top American Research Universities: Ranking realizado por un equipo de investigación de la Universidad de Florida. Mide las cien mejores universidades de los EE.UU. por su excelencia investigadora. Ya cuenta con varias ediciones a sus espaldas, aunque hasta el momento la última edición data de 2011.

Disability-Friendly Colleges: Ranking realizado por New Mobility Magazine sobre las universidades norteamericanas con las mejores instalaciones para estudiantes con discapacidades. Aunque se publicó en 1998, puede servir de guía si lo que desea es tener una idea de qué universidades cuentan de seguro con facilidades para estudiantes discapacitados.

Financial Times Business Education Rankings: Rankings del Financial Times que abarcan programas de educación universitaria para ejecutivos recogidos de escuelas de negocios en todo el mundo.

.

Marr/Kirkwood Side by Side Comparison of Business School Rankings: Estudio comparativo de los distintos rankings disponibles de las mejores escuelas de negocios en Estados Unidos. Algunos datos un poco desfasados, pero puede servir para determinadas categorías.

The Princetown Review Rankings: Completa serie de College Rankings, algunos bastante curiosos, relacionados con diversos aspectos educativos y organizados en categorías, basados en la opinión de los propios estudiantes. Destaca dentro de esa lista la de los 377 colleges más valorados.

Rankings de Facultades de Derecho de la Internet Legal Research Group: Enlaces a diversos rankings relacionados con las universidades que imparten estudios de Derecho. Aparecen clasificaciones por especialidad y también por empleabilidad, pero no se encuentra actualizada desde 2009.

Brian Leiter's Law School Rankings: Excelente recopilación para medir y comparar la calidad de las facultades de Derecho en las universidades norteamericanas.

Los ranking publicados por Macleans pueden consultarse en varios niveles y atienden a distintos criterios. Es posible acceder a clasificaciones globales de universidades, a otras centradas en las instituciones que imparten Derecho, y a algunas en las que los estudiantes han valorado diferentes aspectos.

Ranking de universidades en Asia-Pacífico.

Asia y Oceanía agrupan un número importante de países diversos y dispares, tanto cultural como lingüísticamente (China, Japón, Australia, Nueva Zelanda...). Sin embargo, la mayor parte de los trabajos de investigación los engloban bajo la denominación de Asia-Pacífico. En esta sección presentamos algunos intentos de clasificación y ranking de universidades.

El ranking elaborado por la Universidad de Jiao Tong (China) incluye la clasificación de las 500 mejores universidades, donde también se puede comprobar la posición que ocupa cada una de las universidades de las diferentes regiones de Asia-Pacífico.

El ranking publicado por el Laboratorio de Internet del CINDOC (CSIC) también incorpora una tabla específica para las 100 universidades de Asia y 100 de Oceanía con mayor presencia web.

La publicación Asiaweek perteneciente al Grupo Time en Asia publicó en 2001 un estudio sobre las mejores universidades de Asia, aunque el reportaje ya no resulta actual es muy completo y su consulta puede ser orientativa.

La Australian Education Network incluye en su página de información sobre universidades (Australian-Universities.com) un ranking específico y actualizado de centros de educación superior.

Netbig publica anualmente un ranking de universidades chinas, la última edición publicada es la de 2008, pero sólo se puede consultar en chino.

Modelos de Rankings

Modelos Internacionales de Rankings.

Modelo Maclean's.

En el número 22 de los Materiales de Apoyo a la Evaluación Educativa, Manuel Pérez Rocha analiza las relaciones y diferencias entre evaluación diagnóstica y acreditación, así como los efectos, riesgos y limitaciones en la utilización de rankings o padrones para efectos de acreditación. En este sentido, la edición de 1996 de las revistas Macleans de Canadá y u. S. News de los Estados Unidos, reportan los distintos rankings universitarios, poniendo especial atención en la metodología utilizada, lo cual puede aportar algunos elementos para la acreditación de instituciones, así como con los distintos caso y prácticas evaluativas.

Navarro(2011), menciona que el sistema de evaluación de rankings es actualmente aplicado en Canadá y Estados Unidos; en estos países es ya una tradición el que las universidades sean anualmente sometidas al escrutinio público, utilizando para ello algunos criterios para valorar su desempeño institucional; el análisis comparativo que implica este tipo de acreditación, termina por producir una clasificación por jerarquías según el lugar que las instituciones ocupan con las calificaciones obtenidas; a este certamen anual de las instituciones de educación superior se le conoce como los rankings, la metodología y sus resultados se han convertido en fuente de amplias discusiones, éstos influyen fuertemente, tanto en la atracción de estudiantes y recursos, como en la definición de políticas de desarrollo por parte de las autoridades universitarias. A partir de 1991, la compañía Maclean Hunter Publishing Limited de Canadá ha publicado una guía anual para padres de familia y estudiantes, como instrumento de decisión para la elección de la universidad a la cual solicitar ingreso; esta guía incluye no solamente una caracterización descriptiva de los cursos ofrecidos, las instalaciones y los requisitos de ingreso, sino también una jerarquización (rankings) de las universidades, basada en ciertos indicadores considerados relevantes por un equipo de investigadores contratados para tal efecto.

La metodología para jerarquizar a las Universidades, Maclean recurre primero a una clasificación de las instituciones en tres grandes grupos, para después hacer comparaciones

intragrupales mediante algunas medidas de desempeño. En un primer grupo incluye a las llamadas universidades doctorales y médicas, que son aquellas que ofrecen una amplia gama de programas doctorales y de investigación, así como escuelas de medicina; en un segundo grupo se encuentran las universidades comprehensivas, las cuales desarrollan una cantidad significativa de actividades de investigación, al mismo tiempo que una amplia gama de programas de grado y de posgrado; por último, se encuentra el grupo de universidades primordialmente de pregrado, en el que se incluyen aquellas instituciones cuyo foco principal de atención son mayoritariamente los programas de estudios previos al posgrado, aunque eventualmente tengan algunos programas de este nivel.

Las medidas de desempeño que Maclean utiliza para hacer comparaciones entre las instituciones son las siguientes:

- Sobre los estudiante: el promedio de calificaciones con el que llegan los estudiantes de primer ingreso y la proporción de éstos con promedios superiores al 75% de su grupo generacional; la proporción de estudiantes de nuevo ingreso que provienen de otras provincias de Canadá; la proporción de estudiantes que provienen de otros países en los niveles de grado y de posgrado; la proporción de estudiantes de tiempo completo que se gradúan, considerando un período entre el segundo año de estudios y hasta un año después del tiempo esperado de terminación de los estudios, considera el éxito de los estudiantes por la cantidad de premios nacionales obtenidos en los últimos cinco años.
- Sobre los grupos: se considera la distribución de los estudiantes por tamaños de grupo tanto para los de primero y segundo año, como para los de tercero y cuarto, en rangos que van de 1 a 25, de 26 a 50, de 51 a 100, de 101 a 250, de 251 a 500, y de 500 o más. Adicionalmente, la publicación considera también el porcentaje de grupos que reciben clases de profesores dictaminados (tenured) para medir el nivel de acceso de los nuevos estudiantes a los profesores de mayor categoría.

- Sobre las finanzas: en esta sección se examina la cantidad de dinero disponible para gastos de operación entre la cantidad de estudiantes, así como la proporción del presupuesto gastado en servicios estudiantiles, becas e inversiones. Cuando presentan su presupuesto general de operación, las instituciones deducen los fondos utilizados para el pago de deudas.
- Biblioteca: se evalúa el tamaño y la actualidad de las colecciones de la universidad; las instituciones reciben puntos por la cantidad de volúmenes, o equivalentes, en relación al número total de estudiantes, se mide también el porcentaje del presupuesto de operación dedicado a servicios bibliotecarios así como el presupuesto de biblioteca destinado a la actualización de colecciones.
- Sobre los profesores: se evalúa el calibre de los profesores calculando el porcentaje de los que poseen doctorado y el número de aquellos que han obtenido premios nacionales, se considera también la medida del éxito de los investigadores en la obtención de apoyos financieros de las mayores agencias federales (Consejos de Investigación de las Ciencias Sociales y las Humanidades, de las Ciencias Naturales e Ingeniería, de las Ciencias Médicas, así como del Consejo Canadiense); el conteo se hace tanto en términos de la cantidad de proyectos financiados, como de la cantidad de dólares obtenidos en el año anterior.
- Reputación: en esta sección se refleja la reputación de una institución tanto entre sus graduados como entre la comunidad, se reciben puntos por el número de donaciones hechas por los ex-alumnos durante los últimos cinco años.

Durante los últimos años, la preocupación por la calidad de la educación superior ha ido en ascenso, tanto en el caso de México, como en el de otros países, esto es explicable por varias razones: primero, el crecimiento sin precedentes que este nivel educativo tuvo en las décadas pasadas, tanto en términos de matrícula como de instituciones (especialmente en el ámbito privado); segundo que este crecimiento no fue acompañado de un financiamiento proporcional (especialmente en los rubros correspondientes a salarios y equipamientos); y,

tercero, la presencia de nuevas demandas para la formación de profesionistas, expresadas directa e indirectamente en los nuevos tratados comerciales internacionales (especial mente los negociados hacia el norte y hacia el sur). Esta preocupación por la calidad ha llevado a considerar a la evaluación como un mecanismo estratégico, tanto para diagnosticar, como para prescribir; o en su caso, otorgar reconocimiento público. La primera mitad de la presente década vio el surgimiento de procesos orientados hacia la evaluación diagnóstica, tales como la autoevaluación institucional promovida por CONAEVA, la evaluación externa de programas académicos realizada por los CIEES, o la evaluación de aprendizajes realizada por CENEVAL.

Asignando valores a cada uno de los indicadores correspondientes a las seis categorías anteriores, la revista presenta una jerarquización de las instituciones por cada una de las categorías según el grupo en el que se encuentran; computando los lugares obtenidos por las universidades en cada una de las categorías y ordenándolas de mayor a menor, se obtienen lugares generales por grupo.

En 1996, las tablas de posiciones, según el grupo, quedaron de la siguiente manera:

En la revista no queda claro si sólo estas instituciones participaron en el conteo aportando información, o si el resto de las universidades no aparece por sus calificaciones; pero por supuesto que, como en todo concurso; los resultados finales de los rankings causan cierta incomodidad, misma que los académicos universitarios están siempre prestos a expresar: que la metodología no es la más adecuada; que este año en nuestra universidad bajamos en un indicador porque pusimos más atención en otro que nos parecía más relevante, etc.

Lo importante es que estos rankings han tenido ya efectos importantes, tanto para orientar las decisiones de los aspirantes universitarios, como para diseñar políticas de desarrollo a nivel institucional con el objeto de atraer más estudiantes, sin embargo, en una perspectiva de más largo alcance, al polarizar la atracción de recursos hacia algunas instituciones se corre también el riesgo de ampliar la brecha entre las universidades de primera, de segunda o de tercera clase.

La revista norteamericana U .S. News &World Report publica anualmente los rankings de las universidades de los Estados Unidos, contiene además un extenso directorio de dichas instituciones, así como diversos artículos de orientación y sugerencias para estudiantes y padres de familia, los cuales tratan desde comentarios informativos sobre préstamos bancarios para estudiantes e información práctica sobre los exámenes de aptitud escolar (SAT), hasta recomendaciones para llevarse bien con el compañero de dormitorios, como el tamaño de la escuela, o su atmósfera y ubicación, deben ser factores a tomar en cuenta para una adecuada decisión; además de que es importante recordar que las instituciones separadas por unos cuantos lugares en en los rankings están extremadamente cerca en su calidad académica; para ayudar a los estudiantes a tomar su mejor elección.

La Metodología como en el caso de Canadá, distribuye a las instituciones en tres grupos, manteniendo la clasificación de la Fundación Carnegie para el Avance de la Enseñanza; en un primer grupo se incluye a las 299 reconocidas como universidades nacionales, las cuales usualmente tienen una admisión más selectiva y más recursos; además de que ofrecen una amplia gama de programas de grado, dan una alta prioridad a la investigación y otorgan un alto número de doctorados. En su sección correspondiente a los rankings, la publicación los justifica brevemente diciendo que la educación superior es una de las inversiones más importantes que los aspirantes habrán de realizar (las cuales pueden llegar a representar más de ciento diez mil dólares) y que, como consumidores, deben tener todos los datos posibles sobre los méritos comparativos de las instituciones, tanto como de cualquier otro bien.

En un segundo grupo se incluye a 161 colegios nacionales de artes liberales, los cuales también son altamente selectivos pero enfatizan y otorgan más de un 4% de sus grados en las artes liberales. El tercer grupo está compuesto por 505 colegios y universidades regionales, los cuales ofrecen un rango completo de programas de grado, la mayoría en campos ocupacionales y profesionales, que eventualmente ofrecen algún programa de maestría. opciones obtenidas por los recién inscritos en exámenes nacionales de ingreso al nivel superior, tales como el Scholastic Assessment Test (SAT) o el American College Testing Assessment (ACTA) una medida de las calificaciones obtenidas por estos estudiantes.

En este año, U.S. News estableció rankings de la siguiente manera: primero, a los más de 2,700 presidentes de colegios y universidades, decanos y directores de admisiones que participaron en la encuesta sobre reputación académica (con una tasa de respuestas de un 67%), se les pidió jerarquizar a todas las instituciones de la categoría similar a la de su universidad; después, que colocaran a cada escuela en uno de cuatro cuartiles, basándose en su reputación; y cada vez que una escuela fue colocada en el cuartil más alto, recibió cuatro puntos; en el segundo cuartil, tres puntos, etcétera. Posteriormente, el total de puntos de una escuela se dividió entre el total de individuos participantes en la encuesta.

Profesores: sobre la base de datos correspondientes al ciclo escolar de 1994, se derivaron los siguientes indicadores:

- La proporción de estudiantes de tiempo completo y equivalentes, respecto al número de profesores de tiempo completo y equivalentes, excluyendo las escuelas de leyes, odontología, veterinaria y medicina.
- El porcentaje de profesores con doctorado.
- El porcentaje de profesores contratados por horas o de horario libre.
- El salario promedio incluyendo prestaciones de los profesores de tiempo completo (el cual fue ajustado a las diferencias en el costo de vida en áreas metropolitanas, utilizando los índices proporcionados por Runz-Heimer International).
- El tamaño de los grupos: porcentaje de grupos con menos de veinte estudiantes y. con más de cincuenta.
- Las calificaciones que resultan respecto a reputación son combinadas con la estadística educativa proporcionada por las propias universidades, con lo cual se organizan las siguientes cinco medidas de calidad académica.

Recursos financieros: la fortaleza de las instituciones se determina dividiendo el gasto total entre los programas académicos de las instituciones (la suma gastada en enseñanza, servicios a estudiantes y apoyo académico lo cual incluye biblioteca y computadoras y administración) entre la matrícula total de estudiantes de tiempo completo o equivalentes, también se consideran otros gastos tales como investigación, becas, servicios públicos, operaciones y mantenimiento por estudiante.

Retención: esta medida se basa en el porcentaje de estudiantes que habiendo ingresado de 1985 a 1988, se graduaron dentro de un lapso de seis años, se considera también el porcentaje de estudiantes que, habiendo ingresado, se reinscribieron en el siguiente año.

Satisfacción de los egresados: se calculó a partir del promedio de egresados excluyendo a los de posgrado que contribuyen a reunir fondos.

Las universidades de Estados Unidos y Canadá han realizado esfuerzos y obtenido logros importantes, en la instrumentación de procesos de información estadística que les permite, no sólo informar a las autoridades gubernamentales y al público en general sobre distintos aspectos de su desempeño académico, administrativo y financiero, sino también apoyar sus respectivos procesos de planeación y de toma de decisiones, también que los mismos avances logrados en materia de estadística de las instituciones permite una transparencia pública tal, que compañías editoras privadas, como el caso de Maclean y U.S. News, pueden disponer de series históricas completas y verificar su consistencia para instrumentar, con un alto nivel de confiabilidad, estudios comparativos de cierto nivel de complejidad como los que aquí se reseñan.

En el caso de que en México se deseara desarrollar este tipo de estudios, habría que definir cuáles serían los criterios más relevantes y pertinentes, considerando tanto las características y misión de las universidades mexicanas, así como la finalidad y públicos a los que estos rankings fueran dirigidos. Por último, y en consecuencia de lo anterior, se deben prever los efectos que estos estudios comparativos pudieran tener; de entrada, es menester reconocer que estos rankings se producen casi de manera natural en países en que históricamente la

competencia del mercado se ha convertido en parte importante de la cultura y el estilo de vida de los individuos y las instituciones; una cultura en la que el mercado es quien castiga y premia.

Navarro, L.(1997), en el caso de México, especialmente las universidades se encuentran en un proceso de transición en el cual el Estado parece abandonar la tradicional tutela de las instituciones para lanzarlas hacia la búsqueda de fuentes alternativas de financiamiento y en este mismo proceso, quedarse con financiamientos especiales de acuerdo con criterios de desempeño, estamos en un momento en que se debe discutir sobre la aplicación de políticas de estímulo y políticas compensatorias, y evitar el posible riesgo de obtener efectos perversos al utilizar instrumentos de acreditación para distribuir asignaciones financieras.

Modelo Times Higher Education World University Rankings.

Con base en este modelo, el Times Higher Education World University Rankings quien en su último estudio 2012-2013, impulsado por Thomson Reuters, son las únicas tablas de rendimiento global universitarios para juzgar las universidades de clase mundial a través de todas sus misiones centrales: docencia, investigación, transferencia de conocimiento y la proyección internacional. Los rankings de las mejores universidades utilizan 13 indicadores de desempeño cuidadosamente calibradas para proveer las comparaciones más completas y equilibradas que son de confianza por los estudiantes, académicos, líderes universitarios, la industria y los gobiernos.

El respaldo al Rankings Mundiales Universitarios es un ejercicio sofisticado en la recopilación de información y análisis aquí se detallan los criterios utilizados para evaluar las universidades más grandes de la academia global. Los indicadores de rendimiento del modelo están agrupados en cinco áreas:

- Enseñanza: el ambiente de aprendizaje (por valor de 30 por ciento de la puntuación de ranking general)
- Investigación: volumen, los ingresos y la reputación (por valor de 30 por ciento)

- Citaciones: influencia de la investigación (por valor de 30 por ciento)
- Ingresos de la industria: la innovación (por valor de 2,5 por ciento)
- Panorama internacional: el personal, los estudiantes y la investigación (por valor de 7,5 por ciento).

Exclusiones que hace el modelo:

- Las universidades están condicionadas del Times Higher World University Rankings educación si sus resultados de investigación ascendió a menos de 1.000 artículos entre 2006 y 2010 (200 al año).
- En algunos casos excepcionales, las instituciones que están por debajo del umbral de 200 papers se incluyen si tienen un enfoque particular en las disciplinas con volúmenes de publicaciones generalmente bajos, como la ingeniería o las artes y las humanidades.
- Otras excepciones a los umbrales están hechos para las seis mesas temáticas especializadas.

Ponderaciones:

- Para el cálculo de la clasificación general, “Z”, fueron creados para todos los conjuntos de datos a excepción de los resultados de la encuesta de reputación académica.
- El cálculo de las puntuaciones “Z”, estandariza los diferentes tipos de datos en una escala común y permite comparaciones justas entre los diferentes tipos de datos esenciales al combinar información diversa en una clasificación única.
- Cada punto de datos se le da una puntuación basada en su distancia de la media de la media del conjunto de datos completo, donde la escala es la desviación estándar del conjunto de datos.
- El “Z-score”, es convertido en una "puntuación de probabilidad acumulada" para llegar a los totales finales.

- Si la Universidad X tiene una puntuación de probabilidad acumulativa de 98, por ejemplo, entonces una institución aleatoria de la distribución de los mismos datos se sitúe por debajo de la institución 98 por ciento de las veces.

Para que los resultados de la encuesta de reputación, los datos son muy sesgada a favor de un pequeño número de instituciones en la cima de la clasificación, por lo que el año pasado hemos añadido un componente exponencial a aumentar la diferenciación entre las instituciones más abajo en la escala, un método que tenemos retenida por las tablas 2012-2013.

La recolección de datos:

- Las instituciones que cierran sus datos institucionales para su uso en el ranking.
 - En las raras ocasiones cuando datos en particular faltan (afecta sólo bajo ponderados por indicadores), entra en una estimación a la baja entre el valor promedio de los indicadores y el valor más bajo reportado: el percentil 25 de los otros indicadores.
- Aprender un oficio contribuye a forjar un carácter más creativo. Para muchas personas, además, es una oportunidad para vivir con dignidad...” (Francesc J. Fossas).

De esta manera, se evita penalizar a una institución con demasiada dureza con un valor "cero" para los datos que se pasa por alto o no se proporcionan, pero no lo recompensan por la retención de ellos.

Academic Ranking of World Universities.

ARWU considera cada universidad que tiene cualquier Premios Nobel, medallistas Fields, investigadores altamente citados, o artículos publicados en Nature o Science. Además, las universidades con gran cantidad de documentos indexados por el Science Citation Index-Expanded (SCIE) y el Social Science Citation Index (SSCI) también están incluidos. En total, más de 1000 universidades en realidad están clasificadas y las 500 mejores se publican en la web.

Las universidades se han clasificado en varios indicadores de rendimiento académico o de investigación, incluyendo ex alumnos y personal de ganadores Premios Nobel y Medallas Fields, investigadores más citados, artículos publicados en Nature y Science, papeles indexados en los principales índices de citas y el rendimiento per cápita académico de una institución.

- Para cada indicador, la institución con mayor puntuación se le asigna una puntuación de 100, y otras instituciones que se calculan como un porcentaje de la puntuación más alta.
- La distribución de los datos para cada indicador se examina para cualquier efecto de distorsión significativa; técnicas estadísticas estándar se utilizan para ajustar el indicador de si es necesario. Los puntajes de cada indicador se ponderan como se muestra a continuación para obtener una puntuación global final para una institución.
- La institución con mayor puntuación se le asigna una puntuación de 100, y otras instituciones que se calculan como un porcentaje de la puntuación más alta.
- Rango de una institución refleja el número de instituciones que se sientan encima de ella.

Indicadores y pesos para ARWU:

- Calidad de Antiguos Alumnos de la Educación de la institución ganadora Premios Nobel y Medallas Fields 10%
- Calidad del Servicio facultad de una institución ganadora Premios Nobel y el Premio Campos Medallas 20%
- Investigadores altamente citados en 21 categorías temáticas amplias 20%
- Trabajos de investigación de salida publicados en Nature y Science 20%
- Documentos indexados en el Science Citation Citation Index-expanded y Ciencias Sociales PUB 20%
- Rendimiento Per Cápita por habitante rendimiento académico de una institución PCP 10%

- Para las instituciones especializadas en humanidades y ciencias sociales como la London School of Economics, N & S no se considera, y el peso de N & S se traslada a otros indicadores.

Indicadores:

Alumnos: que el número total de los alumnos de una institución ganando premios Nobel y Medallas Fields; alumnos se definen como aquellos que obtienen licenciatura, maestría o doctorado de la institución, se ponderan con diferentes pesos se ajustan de acuerdo a los plazos de obtención de grados. El peso es de 100% para los alumnos que obtienen títulos en 2001-2010; 90% para los alumnos que obtienen títulos en 1991-2000; el 80% para los alumnos que obtienen títulos en 1981-1990, y así sucesivamente, y finalmente un 10% de alumnos que obtienen títulos en 1911 -1920. Si una persona obtiene más de un grado de una institución, la institución se considera una sola vez.

Premios: El número total de personal de una institución ganadora Premios Nobel en Física, Química, Medicina y Ciencias Económicas y Medalla Fields en matemáticas. El personal se define como las personas que trabajan en una institución en el momento de ganar el premio, se pondera con diferentes pesos, se ajustan de acuerdo a los periodos de ganar los premios, el peso es de 100% para los ganadores en 2001-2010; 90% para los ganadores en 1991-2000; el 80% para los ganadores en 1981-1990; el 70% para los ganadores en 1971-1980; y así sucesivamente, y finalmente un 10% para los ganadores en 1911-1920, si el ganador está afiliado a más de una institución, cada institución se le asigna el recíproco del número de instituciones. Para los premios Nobel, si el premio es compartido por más de una persona, las ponderaciones se establecen para los ganadores de acuerdo a su proporción del premio.

El número de investigadores altamente citados en 21 categorías temáticas: Estos individuos son los más citados dentro de cada categoría.

El número de artículos publicados en Nature y Science. Para distinguir el orden de filiación de los autores, un peso de 100% se asigna para afiliación del autor correspondiente; el 50%

de la afiliación del primer autor (afiliación segundo autor si la afiliación del primer autor es el mismo que la afiliación autor correspondiente), 25% para el siguiente autor afiliación, y el 10% de las afiliaciones del autor otros. Sólo las publicaciones de "artículo" y tipo "Memorias de papel" se consideran.

Número total de artículos indexados en el Science Citation Index Science Citation Index Expanded y Social. Sólo las publicaciones de "artículo" y tipo "Memorias de papel" se consideran. Al calcular el número total de documentos de una institución, un peso especial de los dos se introdujo para los papeles indexados en Social Science Citation Index.

Los puntajes ponderados de estos cinco indicadores divididos por el número de empleados a tiempo completo académico equivalente. Si el número de personal académico de las instituciones de un país no puede ser obtenida, los puntajes ponderados de estos cinco indicadores se utiliza. Para ARWU 2011, el número de empleados a tiempo completo equivalente académico se obtienen para las instituciones en Australia, Austria, Bélgica, Canadá, China, República Checa, Francia, Italia, Japón, Países Bajos, Nueva Zelanda, Noruega, Arabia Saudita, Eslovenia, Corea del Sur , España, Suecia, Suiza, Reino Unido, EE.UU., etc.

1.3. Modelos de ranking para las IEES mexicanas

Modelo Maclean's

Existe evidencia empírica Barro, (1997) y consenso internacional de que la educación es uno de los rubros centrales del combate a la pobreza, lo que implica que al apoyar la educación de un país se incide positivamente sobre el rendimiento educativo terminal de los grupos más vulnerables y simultáneamente se garantizan mejores niveles de vida para su población, Loria (2002) es por ello que hoy en día el reto de la educación superior en México consiste en lograr un nivel de calidad y cobertura más cercano al que tienen nuestros principales socios comerciales, a pesar de ello existe un problema que puede incidir directamente en este objetivo, y se refiere a la discusión sobre la conveniencia y el sentido de las reformas en la educación, las cuales carecen muchas veces de visión a largo plazo, es aquí donde los instrumentos de evaluación tratan de ayudar a mejorar el panorama sobre el cual las

universidades desarrollan sus actividades, incidiendo en la generación de políticas con un mayor sentido y dirección, con el fin de lograr una mayor calidad en la educación, como se carece de un instrumento que evalúe y clasifique a las IEES en México, en este trabajo se construyó una metodología propia basada en la que maneja la revista canadiense Maclean's, que publica el Annual Ranking Universities, que consiste básicamente en un ejercicio estadístico para clasificar y comparar a las universidades canadienses con estructura similar, usando indicadores referentes a financiamiento de la investigación, diversidad de opciones de estudio ofrecidas, programas de posgrado y otros más.

Gran parte de las variables que utiliza Maclean's no están disponibles en las estadísticas para las universidades mexicanas. Ante este problema se tuvo que realizar una propuesta sustancialmente diferente, Eduardo Loria Díaz, es su estudio de Competitividad de las Universidades Públicas Mexicanas: una propuesta de evaluación, aplica el modelo Maclean's, a Instituciones de Educación Superior Públicas con el objetivo de determinar índices competitivos aplicables a las universidades públicas mexicanas, basándose en el modelo Maclean's, el primer paso consistió en delimitar un conjunto de instituciones educativas aceptablemente homogéneas, para eliminar o reducir al máximo sesgos muestrales, criterios utilizados por la ANUIES (1994) para la elaboración de sus anuarios estadísticos, diferencia dos grandes grupos de instituciones educativas: públicas y privadas.

Las instituciones privadas no fueron consideradas para este estudio, debido a que tienen una estructura organizativa, fuentes de financiamiento y objetivos distintos a las primeras. De las instituciones educativas públicas, sólo se consideraron las universidades públicas estatales, a nivel de licenciatura y posgrado, de acuerdo con la información disponible y con las variables seleccionadas, este estudio se delimitó un conjunto de 31 universidades autónomas y estatales, cuyas características son muy similares.

Para la aplicación de este modelo se evaluaron cuatro rubros, cada uno con ponderaciones evidentemente subjetivas, y en muchos casos similares a las de la metodología Maclean's, también no se tomó en cuenta ningún indicador cualitativo o de calidad de las

variables consideradas, pues ello representa muchas más dificultades para un ejercicio estadístico de medición, es importante mencionar que no se incluyeron a las siguientes instituciones: Universidad Nacional Autónoma de México, Universidad Autónoma Metropolitana ni a la Universidad Autónoma de Quintana Roo, debido a que:

- a. La SEP clasifica a las dos primeras como federales.
- b. Su tamaño genera fuerte sesgo en la distribución de los datos.
- c. En algunos casos no existen datos disponibles. Se agrupan una serie de variables en torno a cuatro rubros agregados: perfil del estudiante, docencia, investigación y posgrado, financiamiento e infraestructura.

A. Perfil del estudiante

Para evaluar esta variable se incluyen 9 índices que muestran la composición de la matrícula por área del conocimiento y género, la eficiencia terminal y la titulación en los diferentes grados académicos.

En cuanto a las características de la matrícula de estudiantes, se analiza especialmente su concentración por áreas de conocimiento, debido a que una tendencia en la universidad pública mexicana es el sesgo en ciencias sociales y administrativas, que absorbe a cerca del 44% de la matrícula total.

Complementariamente, se consideran algunos factores que inciden en la permanencia de los estudiantes. La eficiencia terminal se consideró a través de indicadores de egreso y titulación en licenciatura y posgrado.

A este primer gran rubro perfil del estudiante se le asignan una ponderación de 27% del total, debido a que el objetivo principal de la universidad pública está basado en la formación de profesionistas para el mercado laboral.

B. Docencia

En esta variable se evalúa al personal académico en base a su grado académico y tipo de contrato (tiempo completo, medio tiempo o asignatura), calificándolo a través de 7 índices, esta distribución en su momento dio lugar a algunos cuestionamientos, en virtud de que el puntaje que se otorga a este rubro actúa en ese mismo orden. Es decir, se considera de mayor valía a la proporción de profesores de tiempo completo que a los de medio tiempo o de asignatura.

Es la realidad, el hecho de que exista un cuerpo docente más estable, en principio permite vincular la docencia a otras actividades sustantivas del quehacer académico. Sin embargo, el autor acepta que no necesariamente un profesor de tiempo completo tiene que ser mejor que uno de asignatura. El valor correspondiente a la categoría docencia es de 28%.

C. Investigación y posgrado

Para la realización de un posgrado de excelencia debe existir una vinculación entre los conocimientos adquiridos en el aula y la contribución al avance de la especialidad a través de la investigación.

Es importante señalar que la investigación y los programas de posgrado, son elementos importantes que le dan presencia a cada IEES en el contexto de la educación superior y por tanto le proporcionan reconocimiento.

En este rubro se analizan 6 variables concernientes a la investigación y al posgrado, en donde se incluye la inscrita en el padrón de excelencia del Conacyt. El valor ponderado para este rubro es de 25%.

D. Financiamiento e infraestructura

En general, las actividades de las universidades se ven restringidas por el presupuesto que reciben tanto del gobierno federal como del estatal, debido principalmente a que los ingresos que generan por sí mismas representan una proporción mínima. Sin embargo, debe considerarse que aun cuando lo anterior es indiscutible, también lo es el hecho de que no existe una eficiente asignación de recursos dentro de las IEES.

Para el análisis del financiamiento e infraestructura se consideraron 6 variables, teniendo como base principal el subsidio ordinario en términos reales, tanto el destinado por el gobierno federal como el otorgado por los estados, que básicamente cubre el gasto corriente que se destina al sostenimiento de la operación regular de las universidades. Este rubro aporta 20% del total.

Limitantes del modelo.

Este modelo genera limitantes en varios rubros, primero es evidente que la falta de datos que se no se llegan a obtener de las Instituciones Educativas producen sesgos y no permiten enriquecer un estudio estrictamente cuantitativo como éste, lo que puede generar dudas y cuestionamientos en torno a la veracidad de los resultados. En tal sentido, es obvio que el modelo no puede diferenciar si el mismo valor de un índice representa diferencias fundamentales. Dos al faltar un estudio de calidad en los rubros, encarece una propuesta estructural que pueda solucionar los problemas sustanciales en las Universidades y del quehacer educativo; es decir, si para dos universidades tenemos un valor idéntico del coeficiente de titulación (o de cualquier otra variable), no podemos saber si esos alumnos titulados están mejor preparados para el mercado laboral o tienen diferencias en su formación académica, lo mismo aplica para todas las demás variables. Loria D. (2002)

La educación no sólo tiene que ver con la transmisión lineal y pasiva de conocimientos, sino con la forma en que ciertos grupos de la sociedad entienden los procesos humanos y científicos que acontecen y deben acontecer para mejorar las condiciones de vida, en ese sentido, la educación tiene que ver con la supervivencia planetaria....si la educación

es exitosa será una fuente de reducción de las frustraciones profesionales de millones de individuos en el mundo, así como de creación de oportunidades para muchos millones más. En todo caso, sus efectos serán más que proporcionales, de no serlo, es muy probable que las heterogeneidades, las inequidades y las diferencias que se han incrementado desde los años setenta, tiendan a profundizarse, este sería, indudablemente, el peor de los escenarios, pues generaría dinámicas centrífugas a favor de la dispersión, de la inequidad y, en consecuencia, de la inestabilidad y de la inviabilidad humanas.

Modelo de Ranking de la Revista América Economía

Esta revista realiza un estudio a través del ordenamiento de datos duros y por calidad a las más importantes casas de estudio de ese país, conforme un modelo reconocido de medición de calidad universitaria que se ha adaptado tanto a Chile como a Perú, el cuál transparenta y organiza información dispersa, y que pretende orientar tanto a los jóvenes mexicanos y latinoamericanos en sus apuestas de formación profesional, como mostrar el desempeño de las mejores entidades de un sistema que es un referente obligado para cualquier comparación latinoamericana de universidades de alta calidad.

En revista evaluó a 50 universidades en México en el 2011, conforme a seis dimensiones de análisis. En cuanto a Calidad Docente, se midieron los grados académicos de los profesores, ponderados según sus regímenes de jornadas laborales. Aquí la Universidad Autónoma de México obtuvo el máximo de 100 puntos, al ser la que tiene, por ejemplo, un cuerpo académico con mayor proporción de docentes con PHD de jornada completa. La siguen la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM) y el Instituto Politécnico Nacional; en cuanto a la Investigación, se midieron la producción de papers de estas entidades y las patentes de cada plantel. El resultado fue abrumadoramente favorable a ventaja a la segunda mejor rankeada en este indicador, la UAM.

La Reputación ante Empleadores, se encuestó a los encargados de recursos humanos de 788 empresas, la UNAM, la que le sacó 69 puntos de con sede en México, muchas de las cuales

se encuentran entre las 500 más grandes del país, y otras especializadas en headhunting, hospitales, bufetes de abogados y medios de comunicación. Nuevamente en este ámbito se impuso la UNAM, pero seguida de cerca por el Tec. de Monterrey (2° en el ránking general y con 96,2 puntos en esta dimensión).

En cuanto a la dimensión de Infraestructura , compuesto este rubro por el tamaño total de las instalaciones, y los metros cuadrados totales, de salas de clases, talleres y bibliotecas por alumno, el 100 se lo llevó el Tecnológico de Monterrey, seguido muy de cerca por la UNAM (98,5 puntos).

En cuanto a la Oferta de Posgrado, los laureles recayeron nuevamente en la UNAM, volviendo a sacar ventaja considerable respecto de su escolta, en este caso, la Universidad de Guadalajara (7ª y con 64,9 puntos en esta dimensión).

Acerca de Internacionalización, que mide el tránsito de profesores y alumnos y la calidad de los convenios suscritos, el podio está compuesto por la UNAM (100 puntos), el Tec. de Monterrey (98,9) y el Instituto Autónomo de México (6° y con 84,3 puntos en esta dimensión). Se analizaron datos de 88 universidades del sistema de educación superior de México. El ránking final se definió a través de la suma ponderada de 6 dimensiones:

- 1) Calidad docente (25%), se evaluó a los profesores con jornada completa, ponderándose de acuerdo a su último grado académico (doctores, magíster, profesionales y especialidades médicas).
 - a. Tamaño total del cuerpo académico (40%)
 - b. Distribución según jornada (20%)
 - c. Jornada completa (55%)
 - d. Jornada $\frac{3}{4}$ (20%)
 - e. Jornada media (15%)
 - f. Jornada hora (10%)
 - g. Distribución según grado académico (40%)

- h. PhD (60%)
- i. Maestrías (20%)
- j. Licenciaturas (10%)
- k. Técnicos (10%)
- l. Índice de investigación (20%)
- m. Se evaluó la producción de papers ISI y la generación de patentes.
- n. Producción bruta (50%)
- o. Productividad ISI (20%)
- p. Patentes (30%)
- q. Reputación empleadores (15%)

Se calculó con la información obtenida de la encuesta a 788 empresas que tienen sede en México. Esta encuesta incluyó a encargados de recursos humanos y CEO de empresas de distinto tamaño, incluidas algunas de head hunting, hospitales, bufetes de abogados y medios de comunicación.

b) Infraestructura (15%)

- a. Metros cuadrados construidos (50%)
- b. Metros cuadrados construidos por el total de alumnos matriculados (10%)
- c. Metros cuadrados de salas de clases por el total de alumnos matriculados (20%)
- d. Metros cuadrados de salas y talleres por el total de alumnos matriculados (5%)
- e. Metros cuadrados de bibliotecas por el total de alumnos matriculados (15%)
- f. En el caso de las universidades que no aportaron la información, el dato fue estimado consultando la percepción de los encuestados e investigando los sitios webs de cada universidad.

c) Oferta de posgrado (10%), Se calculó a partir de la información entregada por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Conacyt.

- a. Oferta de doctorados (25%)

- b. Oferta de maestrías (15%)
- c. Distribución doctorados (35%)
- d. Distribución maestrías (25%)
- e. Los indicadores de distribución se componen de 4 categorías de programas: competencia internacional, consolidados, en desarrollo y de reciente creación.

d) Internacionalización (15%)

- a. Tránsito de alumnos y profesores (40%)
- b. Calidad de los convenios (60%)

En el caso de las universidades que no aportaron información, el dato fue estimado consultando la percepción de los encuestados e investigando los sitios web de cada universidad.

Sus fuentes: cuestionarios entregados por las universidades, sitios web de quienes no entregaron cuestionario, estudios de la UNAM, FIMPES, CONACYT y Encuesta América Economía Intelligence.

Indicadores Bibliométricos Internacionales vs Evaluaciones locales

Todos los instrumentos, procesos y resultados de una evaluación no son ni serán perfectos. Siempre tendrán limitaciones que se deben ir mejorando; sin embargo, las evaluaciones objetivas tienen algunas ventajas sobre las subjetivas o que la ausencia de las evaluaciones. Aunque algunos instrumentos bibliométricos han sido diseñados como referentes de producción e influencia científica, éstos también podrían utilizarse como instrumentos de aprendizaje, para la búsqueda de información, intercambio académico y creación de redes, incluso para alumnos de preparatoria, de licenciatura, de postgrado y para docentes que no realizan investigación.

Asimismo, la productividad científica y el grado de influencia en la comunidad internacional, podrían utilizarse como medidas indirectas para evaluar a los cuerpos colegiados de evaluadores de las instituciones de educación superior, de los centros de investigación, de las carreras de licenciatura, del postgrado, de las políticas de las universidades y las unidades académicas, de los sistemas de estímulo y la distribución de presupuesto para el trabajo académico, de los núcleos académicos, de los premios y estímulos a los profesores e investigadores, del CONACYT, de las políticas de investigación en los estados, del Sistema Nacional de Investigadores, de las políticas y acciones sobre investigación de organismos internacionales (ONU, OMS, OPS, UNICEF, etc.), y de otras instituciones que tienen entre sus funciones la investigación y la docencia. Sería deseable la congruencia entre indicadores bibliométricos con la de las evaluaciones de las instituciones de educación superior e investigación y con la productividad de sus recursos humanos.

Debido a las limitaciones que tienen, instrumentos como el factor de impacto, las citas, el Researchgate, el Google Academic Citation, etc., han sido cuestionados por una parte de la comunidad científica, quienes argumentan, no sin razón, que la valoración de los contenidos de los artículos podría ser más importante. De manera similar los exámenes de admisión a las licenciaturas y a los postgrados, han sido cuestionados por ser instrumento cuya validación no ha sido universalmente aceptada por investigadores en evaluación educativa o en otras disciplinas. Por ejemplo, en los Estados Unidos, para el ingreso a la carrera de medicina y para a otros programas de postgrado, además del MCAT (para medicina) y el GRE (para otras disciplinas), incluyen entrevistas, cartas de recomendación, y ensayos, con el propósito de compensar las limitaciones de los exámenes únicos de admisión. Debido a que se trata de una productividad limitada a una disciplina científica o parte ella, los indicadores bibliométricos para evaluar a las instituciones y la productividad científica de sus académicos podrían tener las mismas o menos limitaciones que los exámenes de admisión a las universidades, siempre y cuando esta sea realizada por quienes tienen mayor grado de influencia o experiencia académica. Sin embargo, los exámenes de admisión como instrumentos únicos para seleccionar a los alumnos, son menos cuestionados en algunos ámbitos.

Los indicadores bibliométricos internacionales, con sus limitaciones, superan las evaluaciones locales de miembros de las mismas instituciones, del mismo país o de una subregión geográfica. Además, las evaluaciones de parroquia dependen, no solamente de las filias o fobias individuales e institucionales o del conflicto de interés con los gobiernos y las empresas privadas, sino que están limitadas disciplinariamente a la productividad de quienes establecen las reglas para cada disciplina o a los criterios que establecen los "Cuerpos Colegiados" que las elaboran. Es decir, con la ideología política de quienes están en el poder de la institución y del gobierno en turno, con el poder económico de las empresas enfocadas a las ganancias y con el tipo de productividad en revistas de quienes tienen más experiencia, mayor influencia o mejores relaciones con el poder. En consecuencia el proceso de evaluación se pervierte y no logra sus objetivos. Lo que ha sucedido en nuestro país en la mayoría de procesos evaluativos en todos los niveles de educación y en la investigación. Y que ha tenido como resultado la falta de instituciones competitivas en el ámbito internacional.

La decisión que se utiliza con mayor frecuencia es la evaluación por cuerpos colegiados asignados o "elegidos" entre individuos cercanos al poder en turno. Con lo que la evaluación del "contenido del producto de la investigación" se pervierte como resultado de un conflicto de interés entre el evaluador y la autoridad que lo asigna. En algunos niveles, como en el SNI, se ha tratado de prevenir mediante la elección de los evaluadores por los propios miembros del sistema. Sin embargo, a pesar de que aparentemente se corrige la designación de los cuerpos colegiados por el poder en turno, el proceso no es totalmente transparente, no ha evitado las filias ni las fobias de los evaluadores designados, tampoco los conflictos de interés que tienen con el gobierno en turno o con las empresas privadas.

En ese contexto, instrumentos como la productividad en revistas indizadas en el Journal Citation Report (JCR), las citas en el JCR, las citas en el Google Scholar Citations, los puntos de impacto y el grado de influencia en Researchgate, previenen la intervención de los diferentes poderes políticos, académicos y privados locales y nacionales, lo que permite resultados menos parciales y fomentaría la productividad académica de individuos e instituciones.

La congruencia entre los resultados de los evaluadores locales con los instrumentos transparentes abiertos a toda la comunidad científica, puede ser útiles para evaluar al proceso y a los resultados de las evaluaciones, así como el proceso de nombramiento de los mismos.

Capítulo 3. La Calidad en la Educación Superior.

En este Capítulo se aborda el estudio de la Calidad que se ha desarrollado de manera paralela a diferentes enfoques gerenciales. De ahí que se pueda concluir en la implantación de calidad total dentro ámbito de la Educación Superior.

Tabla no. 3. Aportaciones a la Calidad.

DEMING	CROSBY	FEIGENBAUM	JURAN	ISHIKAWA
Vivió la evolución de la calidad en Japón y de esta experiencia desarrollo sus 14 puntos para que la administración lleve a la empresa a una posición de productividad. Se instituyó el premio Deming en 1983 y desarrollo las 7 enfermedades mortales.	Propuso el programa de 14 pasos llamado cero defectos. La calidad esta basada en 4 principios. 1. La calidad es cumplir los requisitos. 2.- el sistema de calidad es la prevención. 3.- el estándar de realización es cero defectos y 4.- la medida de la calidad es el precio del incumplimiento.	Introdujo la frase control de calidad total. Su idea de calidad es que es un modo de vida corporativa, un modo de administrar una organización e involucra la puesta en marcha.	La administración de calidad. Se basa en lo que llama la trilogía de Juran: planear, controlar y mejorar la calidad.	Fue el primer autor que trato de destacar las diferencias entre los estilos de administración japonés y occidentales. Su hipótesis principal fue diferentes características culturales en ambas sociedades. Sus principales ideas se encuentran en su libro: Que es el control total de calidad.

Fuente: Elaboración propia con base a marco teórico.

3.1 Evolución y desarrollo del concepto de Calidad.

El concepto de calidad tiene su origen en el desarrollo empresarial de la producción iniciado en el Japón, con el Sistema de Control de Calidad Total, Total Quality Control, implantado por los Norteamericanos Deming y Juran, en la década de los cincuenta y sesenta (1951-1964) quienes definieron la calidad como el cumplimiento de las especificaciones del diseño de un producto y la aptitud para el uso, juzgada por el consumidor Deming y Juran, (1981). Años más tarde en la década de los ochenta, Ishikaw (1985), posiciona la calidad en las empresas como función y responsabilidad

de la alta dirección, buscando así desarrollar un liderazgo tal, que comprometa a toda la organización de manera integral, bajo la figura de una cultura participativa en la corrección y propuestas de mejora, a través de los círculos de calidad y aplicación de herramientas como el diagrama causa efecto o espina de pescado, para el estudio sistemático de los problemas de la no calidad, todo lo cual viene a constituir una primera generación del concepto de la calidad en el mundo, posteriormente Crosby(1979), evolucionó el concepto hacia la Gestión de la Calidad Total-Total Quality Management y a este concepto de calidad, Juran (1981), incluyó las necesidades explícitas del cliente, quedando definida la calidad como la conformidad con los requerimientos del consumidor, dando lugar a una segunda generación del concepto de calidad en el cuál se fundamenta el premio nacional de la calidad Malcom Baldrige, creado por el Congreso de los Estados Unidos en 1987, en honor al secretario de comercio del presidente Ronald Regan.

Luego (1987) dio el paso siguiente en la evolución del concepto de calidad hacia el mejoramiento, con base en el análisis de las necesidades del cliente, dentro de la gerencia de calidad, con su propuesta sobre dimensiones de calidad, estableciendo que la calidad de un producto o servicio, es un concepto multidimensional; la contribución de Garvin estuvo en dar por sentado, que una organización puede competir exitosamente en el mercado, concentrándose solamente en algunas dimensiones de la calidad detectadas como de mayor significado e importancia para sus clientes y desde estas, comprender sus necesidades y comportamientos que conduzcan a la generación de alternativas altamente creativas para su satisfacción.

El modelo llamado de última generación de la calidad, tiene una idea implícita, es que si una organización desea satisfacer a sus clientes, necesita un control de calidad continuo de las características que se supone deben estar en el producto o servicio, un mejoramiento continuo en características donde más es mejor, e innovación continua para las características sorprendentes Mariño (2002).

El concepto de calidad definido como el nivel de satisfacción de un cliente, ya sea externo o interno y el producto que recibe de su proveedor, es un concepto pluridimensional; en primer lugar, la satisfacción del cliente está en función de diversos atributos; y por tanto, es esencial para cualquier organización que desee obtener información confiable, conocer sobre cuáles son los atributos que el cliente usa como criterios claves, para comprar el bien o servicio que esa empresa le provee.

Para así poder comparar el desempeño de la organización, en relación con la competencia, estos atributos pueden ser de carácter higiénico, es decir aquellas dimensiones de calidad que el cliente supone deben estar presentes en cada oportunidad que adquiere el producto o servicio, la presencia de estos atributos higiénicos no causa satisfacción, pues se supone deben darse, pero su ausencia o bajo desempeño sí causan insatisfacción en el cliente Mariño, (2002).

Los atributos que traen mayor satisfacción al cliente tienen que ver con el valor añadido al producto o servicio, tal como los servicios de postventa, comodidades para el cliente y otros. De otro lado, los atributos fascinadores, aquellos que contribuyen en alto grado con la satisfacción del cliente, no son dimensiones de calidad que generen insatisfacción, en los clientes; por lo general, son atributos que van más allá de las expectativas normales del cliente. Son actividades desarrolladas por el proveedor que el cliente no espera Mariño, (2002).

El concepto de calidad como satisfacción de necesidades y expectativas del cliente se enfatiza en Fields (1994), quien define la Calidad Total (TQ) como el empeño puesto por todos para superar las expectativas de un cliente, lo cual incluye: a) la visión del cliente, b) el empoderamiento de la gente en la organización, c) la mejora continua, d) un sistema de control de proyectos y procesos, e) un control de aseguramiento de la calidad, f) acciones de mejora; y g) una cultura de calidad definida. Tanto Shargel (1997), como Fields (1994), coinciden en esta definición de TQ, Fields, (1994); Shargel, (1997). Conti (1997), presenta un modelo de calidad proactivo de relaciones con el cliente en el cuál las expectativas de estos, se extienden a todos los implicados en la organización haciendo de

dichas expectativas, objetivos para los procesos que guían la acción hacia unos resultados de plena satisfacción de los clientes y a una mejora permanente y global. Este nuevo concepto de calidad pertenece a una cuarta generación en su evolución y desarrollo.

Componentes como atracción, satisfacción y fidelización del cliente, implican una consolidación real del concepto de calidad ampliado a todos los ámbitos de la empresa con programas específicos de calidad, que van desde la captación de las necesidades del cliente hasta la evaluación de su satisfacción, y el compromiso de los departamentos y procesos, tanto de producción como de gestión, dando lugar al llamado plan estratégico de calidad total, cuya puesta en marcha requiere un compromiso real y global de la dirección, con las actividades de mejora y compromiso de todas las personas que trabajan en la organización Membrado, (2002).

En la evolución del concepto de calidad, han sido fundamentales los aportes de las normas de la International Standards Organization (ISO 9000), que contienen los requisitos que deben tener los sistemas de aseguramiento de la calidad, cuando un cliente exige a un proveedor evidencias de su capacidad para el suministro de productos o servicios de conformidad a los requisitos acordados Membrado, (2002). La nueva norma ISO 9001: 2000, engloba en una sola norma las anteriores y junto a la ISO 9004: 2000, implican recomendaciones para llevar a cabo la mejora, cuyo principal objetivo es relacionar la gestión moderna de la calidad con los procesos y actividades de una organización, incluyendo la promoción de la mejora continua y el logro de la satisfacción del cliente Membrado (2002).

Con la globalización de mercados, de los años ochenta en adelante, se inició una carrera por la alta competitividad impulsada por los tratados comerciales: Mercado Único Europeo, NAFTA en Norteamérica Estados Unidos, Canadá y México, MERCOSUR, en países del Cono Sur y la creación de la Organización Mundial de Comercio (OMC), que amplía relaciones comerciales en la Región Asia-Pacífico, estimulando a las empresas a replantear la mejora de su gestión, asumiendo la calidad total como nueva forma de gestión empresarial, con eficiencia económica, fidelización de los clientes, la reducción de los costos de la no calidad, la optimización de los recursos y simplificación de sus

procesos, Membrado(2002). A manera de síntesis, en la búsqueda de la competitividad, en la evolución del término calidad, han coexistido dos grandes tendencias, la del aseguramiento y gestión de la calidad basada en las normas ISO 9000: 1987; ISO 9000: 1994 e ISO 9001: 2000; y la de control de calidad, gestión de calidad total y excelencia empresarial desarrollada desde los modelos de los premios a la calidad ya mencionados, Deming (1951) en el Japón, Baldrige (1987) en Estados Unidos durante 1991, el EFQM, el modelo de la UE e Iberoamericano de Excelencia en la Gestión, implantado por la Fundación Iberoamericana para la Gestión de la Calidad (FUNDIBQ) en 1999 Membrado(2002).

Este movimiento de la calidad en el sector de la producción de bienes, incursiona en los servicios en las dos últimas décadas, y es cuando el sector educativo comienza a interesarse en la calidad y aparece el modelo de Calidad Total en Educación (TQE) con Shargel (1997), quien lo describe como un “proceso de gestión que incide en la educación para dar cumplimiento y superar las expectativas del cliente, buscando la mejora continua, compartir responsabilidades entre los implicados, y reducir los desperdicios y relaboraciones de la no calidad”. Calidad también significa, anticipar las necesidades futuras del consumidor, asumiendo riesgos con el desarrollo de productos y servicios que los consumidores nunca habían imaginado o pensado, iban a necesitar.

3.2 Concepto de Calidad en la Educación Superior.

El concepto de calidad en el campo de la educación superior se ha convertido en un tema de importancia creciente, y aunque es un concepto difícil de definir debido a su gran complejidad, ya que son múltiples los parámetros que pueden llegar a englobar variadas maneras de medirlos, es por ello que se hace necesario establecer parámetros y criterios en la evaluación de la calidad en educación superior, entre los cuales se destacan los siguientes Gallifa, (2004):

Criterios de calidad en los procesos:

- a) Planes de estudio con perfiles profesionales pertinentes,
- b) Calificación docente en las metodologías del aprendizaje.
- c) Desarrollo de competencias.
- d) Amplios conocimientos teóricos.

La calidad de los resultados:

- a) Tendencia internacional de la educación superior.
- b) Satisfacción personal del estudiante egresado.
- c) Rápida inserción laboral del egresado.
- d) Aprendizaje universitario como inversión de alta rentabilidad en el futuro.

Castelao de Simón (2004), define los factores a evaluar en la educación superior y dice que si se pregunta a diferentes colectivos relacionados con la universidad, como estudiantes, egresados, profesorado, empleadores y otros, respecto a cuáles son los factores que consideran más importantes para valorar la calidad de la educación, con seguridad tendría una respuesta basada en factores diferentes; sin embargo, es muy probable que todos éstos pudieran englobarse en:

- La capacidad de la institución para transmitir los conocimientos teóricos.
- Los conocimientos prácticos.
- Las competencias.

Las habilidades necesarias para el desempeño laboral satisfactorio del titulado con base en un programa formativo. Todo lo anterior, se puede resumir en resultados de la enseñanza. Además, una forma eficaz para asegurar la consecución de los resultados deseados por diferentes colectivos, es la evaluación del proceso formativo de enseñanza-aprendizaje soportado en diferentes recursos:

- El programa formativo de contenidos.

- El desarrollo de competencias que posibiliten al alumno la inserción exitosa a la realidad laboral.

Griño (2004) relaciona calidad de la educación superior, con la capacidad adaptativa que genera en las personas para actuar de manera eficiente en la cultura competitiva empresarial, las organizaciones estiman el valor de los aportes humanos, como uno de sus recursos más valiosos e importantes para afrontar el reto y mantener el nivel de competitividad. Así, a mayor aporte a este reto por parte de los egresados de los programas al estar vinculados a las organizaciones, estas valoraran mejor la calidad de los programas y de las instituciones que los ofrecen.

Desde este punto de vista, la formación de la calidad es aquella que cubre la necesidad de desarrollo de competencias adaptativas de sus destinatarios, con el fin de que estos mejoren la eficiencia profesional y empresarial en entornos cambiantes y altamente competitivos. Esta característica prospectiva de calidad de la educación, cimentada en el concepto de calidad anticipatorio y sorprendente, implica actuar como foro de reflexión permanente sobre la realidad, a fin de obtener la información necesaria para potenciar y promover la mejora de la calidad de la educación superior y anticiparse a los cambios que genera un entorno exigente, variable y competitivo.

Para Schargel (1997) la Calidad Total en Educación (TQE), es la aplicación de la filosofía y los principios de la calidad total en los procesos de enseñanza con incidencia en el cumplimiento y superación de las expectativas del cliente, la búsqueda permanente de la mejora continua, compartir las responsabilidades con los implicados, y reducir la no calidad en la prestación del servicio.

En este camino de la calidad, la aplicación del ciclo Deming de la mejora continua, en 1964, con el Planning, Doing, Control, Action, (PDCA), en el día a día, se convierte en una excelente herramienta para el logro de las mejoras, añadiendo, eliminando o refinando. Este camino hacia la calidad, se asimila a una diana siempre colocada más allá que implica nuevas exigencias para alcanzarla Deming, (1964) en Mariño, (2002).

Según Shargel (1997) existen cuatro razones para aplicar la gestión de calidad total en educación:

Los educadores deben asumir la responsabilidad de su institución de manera proactiva, pues ellos mismos en ciertos casos son el principal obstáculo para las mejoras en la educación, tal como lo han podido constatar los estudios de la Asociación Americana de Acreditadores Escolares (AASA) cuando afirma que difícilmente ocurren cambios motivados o estimulados desde fuera, sin el compromiso del educador; los educadores, como cualquier otra persona, no se van a empeñar en soluciones que ellos no han inventado ni les incumbe.

La educación necesita de procesos sensibles que identifiquen y resuelvan los problemas focalizados desde la fuente, cuyo origen causal es sistemático, pues los problemas originados en la comunidad académica repercuten a su vez, en la docencia y en el aprendizaje.

Debe tomarse como ejemplo, lo que ocurre en las empresas de producción que diariamente aprenden, aplican lo aprendido o de lo contrario salen del mercado; las instituciones educativas no deben ser algo diferente, especialmente cuando ellas son organizaciones cuya misión es el aprendizaje.

Implementada correctamente, la calidad total en la institución educativa, asegura que los directivos asuman su compromiso con los procesos para solucionar los problemas, se focalicen en la identificación de las verdaderas causas de los problemas y solución de los mismos, convirtiendo las instituciones educativas en verdaderas organizaciones que aprenden.

Las unidades productivas, cliente final del sistema educativo, han evolucionado en sus requerimientos, de objetivos específicos de formación, a una contribución para el cambio continuo y la mejora por parte de los profesionales egresados. La escuela forma trabajadores que aportan valor añadido al mundo laboral a través del conocimiento.

El aprendizaje permanente conduce al cambio a través de la mejora continua; sin embargo la mejora continua no será posible sin cambios continuos y estos a su vez requieren de aprendizaje continuo.

La gestión de la calidad total en las instituciones de educación, es oportuna debido al valor que representa para que los expertos asuman por sí mismos el cambio; es conveniente, por la sensibilidad que ofrece, para prevenir y buscar soluciones rentables a los problemas; a fin de que las instituciones educativas como organizaciones que aprenden, sean un modelo para las demás empresas del sector de producción Feighenbaum, (1951), citado por Mariño (2002), Fields (1994) va más allá del simple concepto de calidad de la educación y habla del modelo del sistema de calidad para la educación que debe contener las siguientes características:

- Definición y registro de los requerimientos del cliente.
- Incorporar estos requerimientos en las actividades educativas.
- Medir e informar sobre los avances de esas expectativas.
- Analizar el logro de resultados acerca del cumplimiento de las expectativas del cliente.
- Establecer las acciones correctivas que realizan los equipos de trabajo en la solución de los problemas.
- Verificar los resultados del equipo.
- Promover el mejoramiento continuo al quehacer de toda la organización educativa.

En este sentido, este modelo marca un hito en el desarrollo posterior de los modelos del sistema de calidad, pues ofrece los elementos esenciales para su diseño y puesta en marcha en cada institución.

Visión Internacional de la Calidad de la Educación Superior.

La UNESCO (1998), se refiere a la calidad de la educación superior como un concepto pluridimensional que comprende todas sus funciones y actividades:

- Enseñanza y programas académicos.
- Investigación y becas.
- Personal.
- Estudiantes.
- Edificios.
- Instalaciones.
- Equipamiento.
- Servicios a la comunidad.
- Servicios al mundo universitario.

La calidad requiere también que la enseñanza superior esté caracterizada por su dimensión internacional con:

- El intercambio de conocimientos.
- La creación de sistemas interactivos.
- La movilidad de los profesores y estudiantes.
- Los proyectos de investigación internacionales, teniendo presente los valores culturales y las circunstancias nacionales.

Así mismo, existen una serie de elementos de carácter procedimental indispensables para mantener y lograr la calidad nacional, regional e internacional, tales como:

- a. La selección esmerada del personal y su constante perfeccionamiento mediante programas adecuados, incluida la metodología de procesos pedagógicos y el intercambio con otros establecimientos de enseñanza superior y el sector laboral.
- b. La movilidad de estudiantes entre diferentes países. En estos procesos, las nuevas tecnologías de la información constituyen un instrumento válido debido al impacto que tienen en la adquisición de conocimientos teóricos y prácticos.(UNESCO, 1998).

El requerimiento de la calidad en la educación superior, ha logrado suscitar hoy la mayor atención para satisfacer necesidades y expectativas de una demanda de masas urgente de cubrir. Estas directrices de la UNESCO, se han convertido en líneas de política educativa en los sistemas de educación superior en particular de América Latina (UNESCO, 1998).

La calidad no es fácilmente definible y, como se dijo anteriormente, es un concepto multidimensional, una aproximación al concepto de calidad se consigue a través del concepto de aseguramiento de calidad, el cual implica que todas las políticas, sistemas y procesos estén dirigidos a asegurar el mantenimiento y enriquecimiento de la calidad de la oferta educativa dentro de una institución. Un sistema de aseguramiento de calidad significa que una institución confirma por sí misma y a otros que las condiciones están dadas para que los estudiantes logren los estándares que la institución ha establecido Ekong (1998).

Definido en este sentido, el concepto de aseguramiento de calidad implica que esa calidad pueda ser entendida como adaptación a aquello que es requerido de la institución, esto es, que los objetivos establecidos sean logrados de manera consistente y con respecto a los criterios de calidad fijados. Esta definición es aún muy relativa y deja la puerta abierta a diferentes interpretaciones tales como el nivel requerido, la propia diversidad de tareas y objetivos; y también, la influencia de factores de contexto en la búsqueda y la práctica de los criterios de éxito. UNESCO (1998).

Estas consideraciones, y el análisis llevado a cabo en las conferencias regionales, conducen a que la calidad es inseparable de la relevancia social; es decir, es una búsqueda en la solución de necesidades y problemas de la sociedad, particularmente aquellas relacionadas con la construcción de la cultura de paz y desarrollo sostenido Chitoran y Días (1998).

Desde este punto de vista, la calidad no está centrada exclusivamente en los productos, sino también en los procesos iniciados por el sistema, cuando éste opera como un todo coherente y socialmente relevante. Mientras la calidad de los currículos es contingente con la calidad de objetivos, está también depende en alto grado de la calidad de los métodos

de enseñanza. Es pues la calidad de la educación superior, el resultado armónico de los componentes del sistema, tales como:

- Dirección de calidad.
- Calidad de los currículos.
- Calidad de los estudiantes.
- Calidad de los profesores e investigadores.
- Calidad de la infraestructura.
- Calidad de los ambientes internos y externos.

Los planteamientos de la visión de la conferencia internacional de educación superior, se revierten a la Acción en políticas y estrategias de aseguramiento de la calidad, mediante los siguientes aspectos:

- Motivación por la calidad desde la Dirección.
- Justo reconocimiento al estatus de profesores e investigadores, seleccionados por mérito.
- Orientación de la educación hacia la vida real, para que esta no se convierta en simple ejercicio relevante y no transferible, la formación continuada como estrategia para mantener en profesores e investigadores, perfiles profesionales de avanzada, incorporación de las nuevas tecnologías de la información en las actividades académicas de profesores y estudiantes.
- La investigación en equipos interdisciplinarios focalizados en temáticas y ubicados en proyectos, rompiendo así la tradición del investigador individual y aislado.
- La debida apropiación presupuestal para implantar el sistema de calidad en la cultura institucional UNESCO (1998).

Los sistemas educativos de América Latina y Europa, se convocan a la flexibilidad curricular, que implica sistema de créditos en los planes de estudio, propedéutica en el ascenso y diversidad de opciones en los programas con propuestas educativas desde el

pregrado hasta el post doctorado soportados en sistemas y proyectos de investigación que faciliten rutas de formación progresivas con salidas terminales al mercado laboral y no terminales o académicas, requeridas para continuar hacia niveles superiores. Las estrategias pedagógicas, se orientan igualmente en todos los países a la articulación de las funciones substanciales de docencia, investigación y proyección social con la determinación de crear condiciones bajo el nuevo enfoque de desarrollo de competencias del ser, del saber y del saber hacer y convivir en un claro compromiso de formación integral, Bricall (2000).

A la calidad de la educación superior desde la flexibilidad curricular, se agrega un nuevo concepto, la capacidad de transformación y cambio de la universidad. Este concepto esta cimentado en el de gestión de calidad total que enfatiza en la necesidad de cambio, para la mejora, con la aplicación de reingeniería a los procesos de cualificación de los recursos docentes y de nuevas formas de organización institucional, ante las nuevas y complejas demandas de la sociedad, Los cambios estructurales y organizativos implantados en las instituciones de educación superior, deben aportarse fundamentalmente a la mejora de la calidad, contenida en los lineamientos de condiciones mínimas de calidad y de la acreditación de calidad de programas e instituciones Bricall (2000).

En este sentido, la universidad además de trabajar en la búsqueda de nuevo conocimiento mediante la investigación científica, como parte fundamental de su misión, debe suplir las necesidades profesionales y ocupacionales de su entorno laboral con el cual mantiene estrecha relación. Una de las principales exigencias de esta relación entre universidad y su contexto, es la rápida y continua evolución e innovación que le apueste a un contexto continuamente cambiante. Se ha vuelto común, la exigencia a la universidad sobre su capacidad de adaptación a los cambios del contexto y a la posibilidad de responder a los diversos requerimientos sociales. Por consiguiente, la pertinencia de la educación está referida a la capacidad de la institución para innovar y aquellas instituciones con escasa capacidad para innovar, pierden rápidamente su pertinencia social.

En este contexto, un programa académico tiene calidad, en la medida en que haga efectivo su concepto, en la medida en que se aproxime al ideal que le corresponde, tanto en relación con sus aspectos universales como en lo que toca a los que corresponden al tipo de institución a que pertenece y al proyecto específico en que se enmarca y del cual constituye una realización.

Por otra parte, la calidad se hace efectiva, cuando las instituciones y programas académicos de educación superior, aseguran la posibilidad de apropiación por parte del estudiante del saber y el saber-hacer de la comunidad a la cual estará inserto, asimilando los valores generales de la cultura académica de la propia institución.

3.3 Estándares de Calidad e Indicadores de Desempeño.

Un estándar es el nivel o grado de bondad de algo, expresado usualmente como una especificación y sirve para medir el criterio con el que la calidad puede ser juzgada. El control de calidad se refiere a los procesos, técnicas y actividades requeridos para indagar si se satisface un estándar; el aseguramiento de calidad se relaciona con las políticas, procedimientos y acciones necesarios para asegurar que los estándares educativos son mantenidos y mejorados, incluye la verificación de que el control de calidad está operando y es efectivo.

El control de calidad en la educación superior se relaciona estrechamente con los indicadores de desempeño, que son aquellas variables que se miden en una base continua y se comparan contra objetivos institucionales y referentes externos. Los indicadores de desempeño son datos acerca de condiciones, procesos o resultados asociados con las funciones organizacionales fundamentales y a un nivel particular de agregación Nedwek, (1996).

Los indicadores de desempeño pueden clasificarse en función de las áreas que evalúan y de su carácter sistémico que los considera como indicadores de entrada, de proceso y/o de salida o resultados, como puede apreciarse en las diversas obras dedicadas al uso de indicadores en la educación superior Borden and Banta, (1994).

La administración de la calidad se refiere a la función administrativa de determinar e implantar las intenciones y dirección de la organización en materia de calidad. La ISO (organización internacional para la estandarización) define un sistema de calidad como “la estructura organizacional, responsabilidades, procedimientos y recursos para implantar la administración de calidad”. H. R. Kells (1996) presenta también un modelo holístico para el desarrollo de sistemas de calidad en la universidad, El modelo de Kells considera cuatro elementos fundamentales para el desarrollo de calidad; tres de ellos se distribuyen en los tres niveles básicos de la organización: el nivel individual, el de trabajo en grupo o equipo (departamento, programa o área funcional) y el nivel institucional; el cuarto elemento son los procesos de control e infraestructura, en los cuales se apoyan todas las acciones de mejora.

En el nivel individual, los temas de mayor importancia se relacionan con la selección, orientación, evaluación y desarrollo de los recursos humanos; los procesos de control incluyen los sistemas de información, los asuntos estudiantiles, los programas educativos, los temas organizacionales y administrativos y la relación con el medio ambiente. En el nivel del trabajo de los grupos, se encuentra la revisión periódica de las unidades académicas y de servicio, incluyendo la autoevaluación y la revisión de pares que permiten el aseguramiento de calidad y la alineación y enfoque de intenciones de los equipos. El tercer nivel el institucional incluye los grandes propósitos, direcciones y estrategias institucionales, la planeación y la revisión del sistema de aseguramiento de calidad completo.

Kells señala que el esquema anterior debe ponerse en una base de tiempo que indique cómo los cuatro elementos se revisan de manera cíclica para reforzar de manera permanente la cultura de evaluación institucional.

Por otra parte, Bogue (1998) señala que se pueden distinguir al menos cuatro enfoques contemporáneos para el aseguramiento de calidad en instituciones de educación superior: el primero sería la acreditación y la revisión de programas, que representaría el enfoque más tradicional que considera los principios de la revisión de pares y los estándares externos; los otros tres serían procesos de naturaleza interna, con algunos referentes externos: el

movimiento de valoración y resultados, que considera el desarrollo de evidencias en el desempeño y la atención a los aspectos de valor agregado; la Administración Total de Calidad (TQM) que se enfoca a la mejora continua y la satisfacción de clientes y usuarios; y los reportes periódicos de indicadores de desempeño.

En el Manual para Auditores de Calidad de la Universidad Victoria de Wellington, Nueva Zelanda, se señala que todo sistema de calidad en instituciones de educación superior debe considerar los siguientes principios Victoria University of Wellington, (1999): Se puede garantizar mejor la calidad académica cuando la responsabilidad de ella está localizada tan cerca como sea posible del proceso de enseñanza, aprendizaje e investigación. La calidad y su aseguramiento deben verse primordialmente como un asunto profesional, no una función administrativa. La calidad no se mantiene o mejora a través de sistemas o controles sino del compromiso profesional. El aseguramiento de calidad es un proceso continuo, activo y responsable del trabajo académico que requiere compartir y diseminar las mejores prácticas y la apertura para la modificación, aportación y adopción de ideas de mejora.

El aseguramiento de calidad efectivo requiere el uso de puntos de referencia académicos y profesionales externos. El trabajo académico de una institución y los procesos para garantizar su calidad, deben ser sensibles a los contextos regional, nacional e internacional, lo que implica el compromiso del personal en actividades profesionales y la participación de externos en los procesos internos de aseguramiento de calidad.

En el mismo sentido, Gaither (1998), hace una importante advertencia al señalar que “la experiencia reciente indica que los más exitosos programas de aseguramiento de calidad son iniciados, mantenidos y mejorados a través del compromiso profesional del profesorado, no a través de sistemas de aseguramiento de calidad, controles administrativos o la legislación”.

Los Alumnos.

La incorporación de los estudiantes de nuevo ingreso al sistema universitario es un proceso que consiste en identificar, asimilar y seguir las pautas de comportamiento propias de las prácticas escolares en la educación superior De Garay (2004). Este proceso pasa por distintos momentos o fases que inician desde que el estudiante entra a un universo desconocido hasta el momento en el que muestra un dominio de las reglas y códigos de la institución.

En la actualidad es innegable la importancia que la educación tiene en el desarrollo no solamente de un país, sino también de cada individuo en particular; aquellos que tienen el privilegio de poder acceder a la educación superior tendrán un futuro con mejores oportunidades y ventajas a nivel intelectual, social, laboral y económico. El trabajo no es sólo una fuente de ingresos económicos sino, como fenómeno sociocultural, es también una fuente de bienestar psicosocial, de estatus y de reconocimiento, por lo que se considera que estudiar una carrera universitaria puede facilitar la movilidad social. De esta manera, la meta final de los estudiantes universitarios es terminar con éxito la carrera que han elegido y titularse para poder insertarse en el mercado laboral.

El éxito en los estudios depende tanto de factores económicos como de factores personales y psicológicos. Dentro de los económicos se encuentran los recursos suficientes para poder solventar los gastos de alimentación, transporte, compra de libros y materiales de estudio; dentro de los personales, las condiciones de salud, tiempo dedicado al estudio, esfuerzo y dedicación. Los factores psicológicos pueden contribuir al rendimiento académico tanto positiva como negativamente; comprenden la inteligencia, la personalidad, la motivación, el estrés, la ansiedad y la depresión, entre otros.

Es de sobra sabido que uno de los factores psicológicos determinantes para el éxito en los estudios a cualquier nivel, desde la enseñanza básica hasta el de estudios superiores, es la inteligencia; sin embargo, en las últimas décadas se han desarrollado diferentes aproximaciones teóricas acerca de la inteligencia humana en las que se reconoce la importancia que los factores emocionales y de personalidad tienen en el comportamiento inteligente Cattell y Cattell, (2001).

Disminuir los índices de bajas académicas, en especial durante el primer año de la vida universitaria, y algunos de los motivos de la inadecuada elección de carrera es un proceso en el que intervienen las características propias de la persona, sus capacidades intelectuales, sus aptitudes específicas, sus intereses, sus valores, sus necesidades y sus características de personalidad Alonso (2006). Aunado a esto, encontramos en la teoría de las carreras de Holland (2002) un modelo que explica cómo las personas toman decisiones vocacionales y profesionales, además de cuáles son los factores, tanto personales como ambientales, que pueden facilitar el logro y satisfacción de la profesión. Dicho modelo parte del supuesto de que las personas que tienen diferentes intereses tienen diferentes tipos de personalidad y que la elección de una determinada profesión refleja no sólo la motivación personal y las habilidades que posee, sino también, las características de su personalidad.

González (2008), subraya que los motivos particulares del abandono escolar que han sido identificadas son copiosas y variadas y pueden asociarse con variables de tipo psicológico, educativo, institucional, familiar o social, las cuales se reducen a dos grandes grupos, las del alumno (características personales del estudiantado universitario), y las del contexto (relativas al ambiente académico y social). Desde este punto de vista, es posible dirigir las líneas de investigación hacia los dos caminos señalados, ahondando para reconocer el impacto que pudiesen tener el uno sobre el otro.

En relación a las características del estudiantado, tradicionalmente se busca conocer atributos tales como su nivel de conocimiento y habilidades, para lo que las instituciones de educación superior cuentan con herramientas para evaluarlos. A estos resultados se le suele otorgar prioridad en los procesos de selección, y en función de ellos se da acceso a los solicitantes que demuestran contar con las aptitudes necesarias para iniciar sus estudios profesionales. Sin embargo, aunque se admitan a los aspirantes bajo ciertos criterios, los casos en los que el alumno no es capaz de cumplir con las demandas escolares son recurrentes, al igual que los desenlaces no esperados como el abandono y las bajas académicas. A este respecto, Mattson (2007) cuestiona el carácter predictivo de las pruebas estandarizadas, cuando se les considera como valor aislado, y enfatiza la variedad de factores emocionales y sociales que van implicados en el éxito escolar, tales como el promedio de bachillerato, el género y las habilidades de liderazgo, que parecen relacionarse más significativamente que los puntajes

de las pruebas de aptitud. En la misma vertiente, González, López y Urquidí (2006) señalan que el examen de ingreso no figura entre las variables que explican el rendimiento académico del primer año en la institución, tal como sucede con los antecedentes escolares, el ingreso familiar y las actividades de participación estudiantil.

Por último, Acevedo y Meuly (2007) indagan un conjunto de determinantes de las trayectorias escolares para lo cual toman en cuenta valoración familiar, condiciones de estudio, antecedentes académicos, trabajo escolar y expectativas de formación de los alumnos. A partir de su análisis realizan un balance de dichas características, a modo de fortalezas y debilidades, como indicadores de una mayor o menor posibilidad de que dicha población llegue al fin de sus estudios, según lo previsto.

En la etapa de diagnóstico se debe clarificar cuál es la situación de partida de los aprendizajes (perfil de ingreso), fortalezas, problemas o dificultades para responder a las demandas institucionales curriculares (competencias generales y específicas del futuro profesional) y no curriculares (necesidades de la sociedad).

El conocimiento del perfil al iniciar su ingreso al nivel universitario exige un relevamiento de las investigaciones que permita conocer la cultura del joven, sus expectativas e intereses tanto como sus potencialidades y “debilidades,” para afrontar los requerimientos de la formación técnica o profesional a la que aspira.

Conocimiento que habrá de complementarse con un análisis más ajustado, a nivel de las áreas y/o carreras, sobre las condiciones concretas para encarar, con posibilidades de éxito, los estudios más específicos. La viabilidad de los cambios curriculares propuestos depende, entre otros factores, de lo ajustado o no del diagnóstico inicial. Es así que intentaremos una aproximación, a través de la información disponible, a los aspectos generales que estarían caracterizando al estudiante en condiciones de ingreso a la enseñanza superior.

Características del Perfil de Ingreso

El perfil de ingreso de los estudiantes de esta carrera debe expresarse en términos de:

- a) Requisitos académicos: Se refiere a los requerimientos formales, indispensables, que debe acreditar y demostrar el interesado.
- b) Características necesarias Se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes y valores que se consideran Imprescindibles para ingresar, así como de aquellos rasgos de aptitudes que son necesarias para las actividades de aprendizaje de la carrera. Es muy importante que estas características no se excedan de lo que propiamente constituye el currículum del bachillerato general, así como de las características propias de los jóvenes en edad de ingresar a educación superior, pues servirán de guía para orientar a los estudiantes al seleccionar la carrera y para la formulación del examen de admisión.
- c) Características deseables: Se refiere al conjunto de conocimientos, habilidades, actitudes, valores y aptitudes deseables, en forma adicional a las anteriores. Se espera que estas características mejoren las posibilidades de ingreso, así como de un desempeño escolar óptimo en la carrera profesional.

Los Profesores.

El Perfil del docente universitario

Tueros (1998) menciona que definir al docente universitario por una parte puede parecer relativamente sencillo y por otra imposible. Sencillo porque aparentemente se dispone de elementos suficientes para señalar lo que caracteriza el ser y el buen hacer del docente. Imposible, debido a que en la lógica de la realidad el ejercicio del docente se encuentra condicionado por las modalidades y contenidos de la educación, consecuencia a la vez de una específica situación cultural, caracterizada por el vertiginoso avance de la ciencia y de la tecnología.

Torres (1998) expresa, que la necesidad de un nuevo papel docente ocupa un lugar destacado en la retórica educativa actual, sobre todo ante el nuevo milenio y la construcción de una nueva educación. El perfil y el papel de este nuevo docente han terminado por configurar un largo listado de competencias deseadas. El docente deseado es caracterizado como un sujeto polivalente, profesional competente, agente de cambio, practicante reflexivo, profesor investigador, intelectual crítico e intelectual transformador. Torres (1998), retoma a: Barth,

1990; Delors y otros, y realiza un listado de competencias docentes deseadas, tales como: Trabaja y aprende en equipo; ejerce su criterio profesional; Investiga; desarrolla una pedagogía activa; comprende la cultura y su realidad; domina los saberes; detecta oportunamente problemas; tiene iniciativa; ayuda a sus alumnos a desarrollar conocimientos; se acepta como aprendiz permanente; se abre a la incorporación y al manejo de las nuevas tecnologías, se informa regularmente por diferentes fuentes de conocimiento, es percibido por sus alumnos como un amigo, etc.

Tueros (1998) señala, que para plantear un perfil del docente se requiere considerar una serie de aspectos, tales como: situarse ante las exigencias del mundo actual, en el cual se concibe a la educación como la clave para hacer frente al mundo moderno; tener en cuenta las grandes líneas de la problemática educativa contemporánea; las exigencias de la libertad creadora y del trabajo engrupo; concebir la institución educativa al servicio de la persona; lograr un nuevo planteamiento de las relaciones educativas, en donde se de el respeto absoluto, tolerancia y colaboración, etc.

Por otra parte Díaz Barriga y Hernández (1998) manejan una serie de estrategias docentes para un aprendizaje significativo: en las cuales consideran al alumno, profesor y materiales como los elementos principales para el logro de un aprendizaje significativo. Con relación al alumno analiza los procesos de aprendizaje significativo y estratégico, la motivación y la interacción entre iguales. Con relación al docente, lo considera como mediador de dichos procesos y proveedor de una ayuda pedagógica regulada. También considera el papel que desempeñan los materiales de estudio y las formas de organización del proceso instruccional, en este rubro destaca la elaboración de estrategias de instrucción cognitivas y el diseño de actividades académicas basado en la conformación de grupos cooperativos, integrando asimismo diversas estrategias de evaluación del aprendizaje.

En el apartado que a continuación se desarrolla se han considerado los planteamientos de Torres, Díaz Barriga, Hernández y Tueros, éstos han permitido realizar un análisis y una propuesta del perfil del docente ideal el cual se estructuró en: los conocimientos, habilidades y actitudes, que debe de poseer el profesor para entrar a la dinámica que la comunidad internacional exige.

Ejes que determinan la práctica docente. El desglose de conocimientos, habilidades y actitudes, forman parte de los siguientes ejes, que se considera determinan la práctica docente:

- a. Posee un marco teórico-conceptual sobre la fundamentación filosófica,
- b. psicológica y social de la educación.
- c. Integra la asignatura y su función, a un currículo y a un contexto social
- d. determinado.
- e. Desempeña actividades de investigación e innovación.
- f. Planea las actividades de enseñanza y de aprendizaje.
- g. Realiza estrategias de enseñanza y de aprendizaje.
- h. Organiza el trabajo en grupos en situaciones de cooperación.
- i. Realiza estrategias de motivación.
- j. Evalúa los aprendizajes.
- k. Brinda asesorías y tutorías.

La Certificación y Acreditación de la Educación Superior.

Por lo que respecta a la acreditación González y Ayarza, en Hernández (2006), se ha constituido en una necesidad para los sistemas de educación superior en los países de Latinoamérica y el Caribe, debido, entre otras cosas, a la creciente heterogeneidad que los afecta, como por ejemplo a los cambios sustantivos que han experimentado las instituciones de educación terciaria en cuanto al número, diversidad y tipo de las instituciones que los conforman, así como del nivel y variedad de los grados y títulos que éstas otorgan.

La certificación consiste en la acreditación que se otorga a las instituciones autónomas y sus programas que hayan logrado estándares satisfactorios en el proceso de evaluación de calidad; así entendida, la acreditación es la culminación de todo un proceso evaluativo; la acreditación puede ser otorgada a nivel institucional, y/o a programas académicos, su otorgamiento supone que las instituciones y programas acreditados son más confiables.

Entre las instancias nacionales que llevan a cabo estos procesos se encuentra la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), que tiene entre sus funciones la acreditación de instituciones públicas y, más recientemente, de particulares; asimismo, estas últimas son acreditadas por la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES). El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT) y los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES) acreditan tanto a los programas de posgrado como a los de licenciatura, en diversos campos del conocimiento. Los Comités Mexicanos para la Práctica Internacional de las Profesiones (COMPI) vienen realizando la función de acreditación de programas académicos y la certificación profesional, actualmente están constituidos cinco Comités y seis más están en proceso de conformación.

El CENEVAL es la instancia a través de la que se viene aplicando la evaluación de estudiantes tanto para el ingreso como para el egreso. Al respecto se han establecido el examen para el ingreso a estudios de nivel medio superior (EXANI-I), el examen nacional de ingreso a la educación superior (EXANI-II) y para estudios de posgrado (EXANI-III). Para quienes han terminado estudios de licenciatura aplica el Examen General para el Egreso de la Licenciatura (EGEL), con el propósito de otorgar la certificación profesional, previa evaluación, de los resultados académicos y las habilidades fundamentales que deben poseer. Por otro lado, cabe señalar que tiene bajo su competencia la acreditación de Organismos de Certificación y Centros de Evaluación. Entre éstos figura el Consejo Nacional de Certificación Laboral (CONOCER), que se crea con el objetivo de otorgar la certificación de competencias laborales, así como la acreditación de centros de evaluación y organismos de certificación.

Cabe agregar que incluso con antelación a la creación de las instancias nacionales ya referidas, varias IES han recurrido a la acreditación ante organismos extranjeros como la Southern Association of Colleges and Schools (SACS), tal es el caso del Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) y la Universidad de las Américas (UDLA), por citar estos casos.

En suma, se logra advertir que a la fecha existen numerosas experiencias que están aplicando diversos enfoques, metodologías y procedimientos, ya que existe la necesidad creciente de crear condiciones para el aseguramiento de la calidad educativa por parte de las IES nacionales, en respuesta al aumento en los niveles de competitividad y desarrollo de competencias exigidos por los nuevos escenarios mundiales. Por ello resulta necesario el conocimiento de instancias, mecanismos, criterios y procesos de evaluación, acreditación y certificación, a fin de poder detectar sus orientaciones, efectos e interacciones entre las instancias académicas que conforman el Sistema de Educación Superior (SES).

La Acreditación.

Se le ha dado tal importancia a los procesos de evaluación de la calidad, que en la actualidad hay seis institutos y dos centros especializados en educación que actúan en el marco del sector de educación de la UNESCO para ayudar a los países a seguir la evolución de problemas educativos, uno de ellos resulta ser de particular importancia para esta investigación: el Instituto Internacional de la UNESCO para la Educación Superior en América Latina y el Caribe (IESLAC) (UNESCO, 2010) por ser el instituto a través del cual se plantean las estrategias pertinentes para nuestro continente.

La ANUIES desde 1972, ha recomendado dar atención al tema de la acreditación, definiéndola como un sistema de créditos, encaminado a otorgar reconocimiento a las habilidades y destrezas adquiridas después de haber cumplido con determinados criterios y parámetros de calidad. A partir de la acreditación, se decide si la institución educativa es adecuada en diversos sentidos y por lo tanto debe recibir aprobación, es decir deber ser admitida en una categoría determinada (CACECA, 2012) donde los beneficiarios directos de la acreditación son los alumnos en primer plano, las instituciones, los egresados, los docentes, los padres de familia y los empleadores.

En México la evaluación de la educación superior se institucionalizó con el Programa para la Modernización Educativa 1989-1994 del Gobierno Federal.

Mediante la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES) se creó en 1989 la Comisión Nacional de Evaluación de la Educación Superior (CONAEVA),

la cual diseñó la estrategia nacional para la creación y operación del sistema nacional de evaluación de la educación superior, sustentado en tres líneas de acción:

1. La evaluación institucional (autoevaluación).
2. La evaluación del Sistema y los subsistemas de educación superior y
3. La evaluación interinstitucional de programas académicos y funciones de las instituciones, mediante el mecanismo de evaluación de pares calificados de la comunidad académica.

La necesidad de educación superior de calidad en la sociedad actual ha orillado a la creación de instancias reguladoras, que vigilen las formas de acreditación de las Instituciones de Educación Superior (IES) que son llevadas a cabo por distintos organismos acreditadores. De esta manera y con la finalidad de promover la evaluación externa, la CONPES creó en 1991 los CIEES, como organismos de carácter no gubernamental integrado por nueve cuerpos colegiados en los que participan distinguidos académicos de instituciones de educación superior de las diferentes regiones del país: Arquitectura Diseño y Urbanismo; Ciencias Naturales y Exactas; Ciencias Agropecuarias; Ciencias de la Salud; Ciencias Sociales y Administrativas; Artes, Educación y Humanidades; Ingeniería y Tecnología; Difusión, Vinculación, y Extensión de la Cultura y Administración y Gestión Institucional.

La creación de los CIEES se realizó además, en un marco de concertación entre la Secretaría de Educación Pública (SEP) y la ANUIES para apoyar los procesos del sistema nacional de evaluación de la educación superior.

Las principales funciones asignadas a los CIEES fueron la evaluación diagnóstica de programas académicos, de funciones institucionales y de proyectos. Esta es la función a la cual los CIEES dedican el mayor esfuerzo. La acreditación y reconocimiento de programas y unidades académicas se realiza a través de órganos especializados en los cuales participan las instituciones educativas, los colegios y otras agrupaciones profesionales, los empleadores y el gobierno federal. Otra de sus funciones es la dictaminación de proyectos y la asesoría a instituciones de educación superior (CIEES, 2012), que considera tres niveles de acción.

- La autoevaluación, realizada por las propias IES.

- La evaluación interinstitucional por pares académicos, que efectúan los CIEES.
- La evaluación global del sistema y subsistemas de educación superior, realizada por la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC), la Subsecretaría de Educación e Investigación Tecnológicas (SEIT) y el CONACYT.

Los mecanismos previstos para asegurar la calidad de la educación son la evaluación diagnóstica y la acreditación. La primera, realizada por los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES), valora los procesos y prácticas de una institución de educación superior en su totalidad o de algún programa en específico, otorgándoles un nivel, mientras que la acreditación que realizan los organismos acreditadores reconocidos por el Consejo para la Acreditación de la Educación Superior, A. C. (COPAES), es el resultado de un proceso cuyo objetivo es el de reconocer pública y formalmente, que se cumple con criterios de calidad, fomentando la mejora continua a través de la recomendaciones que formulan. La acreditación tiene una vigencia de cinco años; a este término, los programas son reevaluados considerando las recomendaciones realizadas.

El COPAES tiene como finalidad el garantizar que las organizaciones que acreditan programas de educación superior cumplan con los mecanismos que aseguren el rigor académico y la imparcialidad, el profesionalismo de los evaluadores, la pertinencia de los procedimientos, la imparcialidad en la evaluación y, en general, todo lo que propicie su actuación de acuerdo con los principios éticos correspondientes. Por otro lado, también le corresponde realizar la investigación relacionada con su objeto: la calidad de la educación superior. Y finalmente, tiene como función la de informar a la sociedad acerca de los organismos reconocidos formalmente por el COPAES y sus actividades, así como de los programas de educación superior acreditados en el país.

La Infraestructura.

Durante la revisión de fuentes de información, se detectó que hay una gran preocupación y muchos estudios relacionados con el mejoramiento de la planta docente y sobre los métodos de enseñanza y aprendizaje a utilizar en el proceso educativo de la arquitectura y urbanismo. Otro de los tópicos a analizar en esta investigación es la investigación de la infraestructura educativa en tres dimensiones: bibliohemerográfica, física y tecnológica. En lo referente a la

bibliohemerográfica, además del trabajo antes señalado de Sifuentes Solís y Acosta Collazo (2010) en la UAA, se ven estudios muy interesantes en lo relacionado a las edificaciones que agrupan toda la información impresa, es decir las bibliotecas de las IES.

De estas investigaciones resalta por la función social de las IEES, las instalaciones como la biblioteca, quien forma parte de la identidad de la Institución Superior, ya que anteriormente era él o que fungía como mediador entre el acervo valioso y las personas que demandaban acceso al ámbito de la información y el conocimiento; hoy en día, la mayoría de las personas hacen su búsqueda en Internet. Sin embargo, no se identifica una amenaza que obligue la desaparición de las bibliotecas; no obstante, se hacen recomendaciones para evitar el protagonismo arquitectónico de estos edificios y, más aún, lo que hay que lograr es celebrar la vigencia del libro y favorecer la convivencia con los nuevos instrumentos de consulta en el presente y los que pueden venir en el futuro Robles Cairo y González González, (2008, p. 66).

En cuanto a la infraestructura física y tecnológica, se encontraron varios estudios nacionales que concluyen con reflexiones sobre la situación de los espacios destinados para la educación, e investigaciones extranjeras en donde se estudian y proponen ambientes de aprendizaje, especialmente incorporando las TIC. Estas investigaciones otorgan la posibilidad de reconocer los cambios que ha sufrido la construcción de infraestructura educativa en México; y señalan las diferentes políticas que el gobierno creó para incrementar la cobertura educativa en la población creciente. De tal manera que se identifican a lo largo de la historia programas federales que promueven la creación de escuelas, es el caso de la Secretaría de Educación Pública (SEP) que en 1932 establece la política de llevar la instrucción al mayor número de alumnos del país, aunque los edificios no tuvieran todos los elementos para una formación holística Santa Ana Lozada, (2007, p. 73).

Por su parte, las investigaciones internacionales, adicionalmente a una visión histórica de dichos espacios, permiten manifestar que los espacios en sí son agentes de cambio, así que transformar los espacios educativos permitirá una evolución en los procesos de enseñanza y de aprendizaje. Es posible crear mejores espacios educativos si se diseñan teniendo en mente el aprendizaje y la construcción de nuevos conocimientos. Las IES deben promover varios

escenarios de aprendizaje, deben ser catalizadoras de la interactividad y el compromiso social.

Principales tendencias sobre la construcción de nuevos espacios educativos, así como la renovación de los existentes.

a.- El diseño de espacios se basa en principios de aprendizaje:

- Principalmente en la corriente del paradigma del constructivismo.
- Otorga más importancia al aprendizaje que a la enseñanza.
- Considera que en los espacios informales también se aprende.
- Toma en cuenta una visión holística del aprendizaje.
- Fomenta el aprendizaje activo e interactivo.
- Puntualiza la importancia del compromiso social.

b.- El énfasis en el diseño está centrado en el ser humano, es decir, en crear arquitectura antropológica:

Toma en cuenta que los espacios para el aprendizaje no son contenedores; hay que romper el paradigma del panóptico de Michel Foucault (2003), en el que se toma la idea de la prisión que facilita la vigilancia y, obviamente, el control.

Siempre contempla en primer plano a la persona, en este caso a los estudiantes, profesores y administrativos.

c.- El aumento en la adquisición de diversas TIC que enriquecen el aprendizaje:

- Considera que los avances tecnológicos siguen en constante actualización y cambios.
- Rescata y utiliza la importancia que tienen las redes sociales.

Capítulo 4. La Innovación en la Educación Superior.

4.1 La Investigación.

La universidad es una institución clave en el proceso innovador de una sociedad del conocimiento, por ello, su papel no se limita a proporcionar una educación tradicional, formar investigadores para su carrera académica interna y desarrollar un conocimiento codificado de acceso restringido a la comunidad científica. Debe reforzarse su aportación a la innovación de la sociedad en su conjunto a través de una investigación que considere también sus repercusiones en el proceso formativo y su capacidad de utilización social, contribuyendo, además, a la difusión de los nuevos conocimientos generados.

En esa nueva sociedad del conocimiento, en que la innovación permanente juega un papel central, las universidades constituyen una institución básica tanto por su aportación en la formación de las nuevas generaciones, como por su participación en la educación de por vida, la preparación de nuevos investigadores o su importante contribución al sistema educativo.

Por ello, las universidades deben ser los actores principales en cuatro funciones claves, Pulido (2005):

- Producción de conocimiento mediante la investigación
- Transferencia de conocimientos a través de la educación y el aprendizaje
- Disseminación del conocimiento mediante publicaciones
- Explotación del conocimiento con su aportación a la innovación de la sociedad de su conjunto.

De acuerdo con la Universidad Politécnica de Madrid (2007), la investigación de calidad es aquella:

- a. Que genere conocimiento científico y tecnológico de calidad contrastada tanto nacional como internacionalmente, y que se difundan los resultados:

- b. Que el conocimiento generado sea útil, es decir que proporción de transferencia de tecnología que sea utilizado por la industria.
- c. Que permita obtener recursos económicos para continuar mejorando las capacidades disponibles y fortalecer los Grupos de Investigación.
- d. Que permita incrementar la calidad de los recursos humanos dedicados ala investigación mediante la formación de buenos investigadores y profesionales.

En su mayoría, las actividades de investigación y desarrollo experimental en México se llevan a cabo por los Centros Públicos de Investigación CONACYT, por los institutos de investigación que dependen de las Secretarías de Estado y por las instituciones de educación superior. Por su parte los institutos de investigación adscritos a las diferentes Secretarías de Estado realizan actividades de investigación y desarrollo experimental de acuerdo a las prioridades de cada sector y para su financiamiento la Ley de Ciencia y Tecnología estipula fondos sectoriales convenidos entre el CONACYT y la Secretaría de que se trate, de esta manera, el propósito de estos fondos es apoyar la investigación, la formación de recursos humanos especializados, estímulos o becas, la divulgación y la generación de infraestructura.

El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (Conacyt) es un organismo público descentralizado del gobierno federal mexicano dedicado a promover y estimular el desarrollo de la ciencia y la tecnología en ese país. Tiene la responsabilidad oficial para elaborar las políticas de ciencia y tecnología nacionales. También existe un programa del Conacyt que evalúa los programas de posgrado que ofrecen instituciones de educación superior de México. Aquellos programas que cumplen con altos criterios de calidad son considerados como parte del Padrón de Excelencia del Posgrado.

Otro instrumento del desarrollo de la investigación y desarrollo experimental en México lo constituye el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), el cual fue creado en 1984 con el propósito de estimular y apoyar al capital humano invertido en estas actividades.

El SNI está integrado por candidatos e investigadores nacionales, quienes a su vez están categorizados en tres niveles con base a criterios de formación, productividad y reconocimiento. El sistema considera siete áreas de investigación: 1) ciencias físico

matemáticas y ciencias de la tierra; 2) biología y química; 3) medicina y ciencias de la salud; 4) humanidades y ciencias de la conducta; 5) ciencias sociales; 6) biotecnología y ciencias agropecuarias; y 7) ingeniería; el Sistema Nacional de Investigadores tiene como función especial apoyar la formación de investigadores y estimularla producción científica y tecnológica de los ya formados; Por medio de este organismo es posible también que los estudiantes puedan conseguir apoyo económico a fin de realizar estudios de posgrado (maestría o doctorado) en universidades con reconocida excelencia académica dentro y fuera del país.

El Conacyt administra el Sistema Nacional de Investigadores (SNI), mediante el cual se reconoce con un nombramiento especial y un estímulo económico a investigadores que hayan cubierto con una serie de criterios de preparación y productividad académica y que se sometan a una rigurosa evaluación de sus pares académicos. El sistema nace como reflejo de una crisis, Pérez (2005):

Aunque el Estado señaló que el SIN se creaba para estimular la productividad de los investigadores, en realidad fue una medida de emergencia para evitar la desintegración del gremio científico del país, castigado por la crisis de los ochenta con salarios miserables y falta de recursos para trabajar. El Estado se declaró insolvente para remunerar en forma digna a sus científicos y para sostener sus actividades profesionales en forma no sólo adecuada sino competitiva al nivel internacional, y en su lugar estableció “estímulos” económicos para la productividad individual, variables según su nivel de excelencia, juzgada por comisiones de pares académicos.

4.2 La Vinculación e Internacionalización.

La vinculación entre las instituciones de educación superior con el sector social y productivo ha ayudado a captar con mayor nitidez las necesidades reales de la sociedad a la que sirven y así ofrecer soluciones a los problemas específicos de los diferentes sectores y programas para el desarrollo económico y social de su entorno.

De acuerdo con Tuirán (2009), la vinculación contribuye a un cambio de mentalidad de empresarios y académicos, inyecta vitalidad a la sociedad y la economía, permite potenciar el crecimiento económico y lograr mejores condiciones de vida para la población, lo que contribuye a un cambio de mentalidad, tanto entre los empresarios como entre los investigadores y académicos mexicanos para inyectar vitalidad a la sociedad y a la economía.

Con base al informe sobre la educación superior en México, la ANUIES (2011), manifiesta que actualmente, casi todas las universidades públicas realizan actividades de vinculación con el sector productivo mediante una gran diversidad de modalidades como son la prestación de servicios, tal es el caso de la consultoría 82%, asesoría 84%, y asistencia técnica 77%, y en menor medida, se han desarrollado forma más complejas como la transferencia de tecnología 35%, la investigación básica contratada 26%, y el licenciamiento de tecnología 24%.

A si mismo menciona que como resultado de esta vinculación entre las Instituciones de educación superior y empresas, se han actualizado los planes de estudios e innovado métodos de enseñanza-aprendizaje, la docencia se encuentra en la fase de desarrollo de los programas emprendedores, considerando las estancias y prácticas profesionales de los alumnos en sus centros de trabajo. Las instituciones de educación superior han tenido acceso a fuentes alternas de financiamiento, y sus egresados gozan de mayor aceptación, además de que se han creado nuevas carreras y campos de investigación, en tal situación se encuentran las Universidades.

De acuerdo con este organismo, la estructura de cooperación académica en México está compuesta, por organismos e instituciones gubernamentales y no gubernamentales responsables de elaborar, difundir, asesorar, ejecutar y en algunos casos, financiar los programas de intercambio entre las comunidades universitarias, la cooperación académica entre las instituciones de educación superior suele darse a partir del establecimiento de contactos a nivel de las autoridades gubernamentales, de las instituciones o del personal académico, que culminan con la firma de convenios de cooperación entre una o más instituciones interesadas, sin embargo, también es frecuente que la cooperación y el intercambio entre las instituciones se den a través de la ejecución de determinados proyectos, sin que exista la firma previa de un convenio formal, la cooperación académica internacional

se da fundamentalmente a partir del establecimiento de acuerdos bilaterales entre las instituciones mexicanas y las extranjeras.

De acuerdo con los resultados de la segunda encuesta de proyectos de cooperación e intercambio académico internacional, realizada por la ANUIES; los convenios establecidos por las instituciones mexicanas de educación superior con sus homólogas extranjeras, han sido suscritos fundamentalmente con tres regiones del mundo: Norteamérica, Latinoamérica y Europa y aunque los convenios multilaterales representan todavía una porción muy pequeña respecto al total, existen evidencias de que la cooperación tiende a intensificarse a través de mecanismos multilaterales, esto como resultado de la internacionalización de las economías y las sociedades, así como de su mayor integración en zonas de influencia y comercio común, el establecimiento de lazos formales de cooperación e intercambio académico se empieza también a dar con bloques de países, siendo cada vez más común encontrar instituciones que ofrecen al menos algunos de sus cursos con orientación internacional o en dos lenguas.

En la estructura educativa de México existen las instituciones públicas y estas la representan una gama de opciones más amplia que las particulares en materia de convenios, con instituciones norteamericanas, latino americanas y europeas, y las instituciones particulares centran fundamentalmente su atención en sus homólogas estadounidenses, en términos de la intensidad de intercambio de estudiantes y personal académico, 44% de los participantes en esas actividades proviene de las instituciones particulares, a pesar de contar solamente con 26% del total de los convenios suscritos por instituciones mexicanas.

Gacel-Ávila (2005), en el contexto actual de la globalización económica, la interdependencia mundial y la existencia de bloques regionales consolidados hacen que las Instituciones de Educación Superior se encuentren inmersas entre desafíos y oportunidades, este nuevo contexto de la interdependencia brinda la oportunidad de realizar proyectos de investigación y programas académicos en niveles de asociados, profesional, licenciatura o posgrado, mediante el aprovechamiento de las ventajas comparativas que ofrecen el espectro internacional que finalmente contribuyan al fortalecimiento de las instituciones de educación superior, asimismo, las instituciones de educación superior han reconocido que en el mundo actual son de suma importancia las alianzas estratégicas en el terreno cultural y educativo,

esto permite fortalecer los programas de intercambio y movilidad de estudiantes y profesores, el intercambio internacional se ha desarrollado a través de tres modalidades:

- Movilidad.
- Intercambio académico.
- Cooperación internacional.

En este marco, destaca la labor que ha venido desempeñando durante los últimos años la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC), a través de la Dirección General de Educación Superior (DGES), dependencias que a la fecha cuentan con los siguientes programas internacionales:

- Programa para la movilidad en la educación superior en América del Norte.
- Programa de aseguramiento de la calidad y movilidad México-Estados Unidos.
- Programa de estudios Norteamericanos.
- Programa específico de cooperación educativa con el Consejo Británico.
- Programa de cooperación dentro del campo de formación tecnológica y profesional de la educación superior Francesa y Mexicana.

Este intercambio se lleva a cabo, con instituciones homólogas de Norteamérica, ANUIES (2011), después de Estados Unidos, Gran Bretaña es el segundo país preferido por los mexicanos para cursar estudios en el extranjero, los participantes del intercambio internacional hacia México son los estadounidenses (dos terceras partes), europeos 15% y latinoamericanos 10%, generalmente, participan en cursos cortos de uno a dos semestres sobre la historia, cultura mexicana, literatura y el aprendizaje del español.

Las áreas del conocimiento que gozan de mayor intercambio internacional son las ciencias exactas y biológicas 31%, las ciencias sociales 22%, ingeniería y tecnología 20%, ciencias humanas 9%, y el resto de las áreas 18%.

A sí mismo, la ANUIES, menciona que las causas que explican por qué existe mayor intercambio hacia Estados Unidos se encuentran, por una parte: la cercanía geográfica, el conocimiento cercano entre la comunidad de las instituciones de educación superior mexicanas y organismos estadounidenses y el relativo reconocimiento que se otorga a los grados entre los dos países.

4.3 La Internacionalización de la Educación Superior.

Gacel-Ávila (2005), una dimensión internacional en la educación superior proviene de un conjunto de condiciones, tales como el grado de internacionalización de su currículo, el perfil internacional de sus académicos, la competencia global de sus egresados, y de manera general un grado internacional en la institución; las cuales no eran parte del quehacer de la vida universitaria de las Instituciones de Educación Superior latinoamericanas en los siglos pasados.

En su artículo la Internacionalización de la Educación Superior, Gacel-Ávila (2005), menciona los inicios de la internacionalización de la Educación Superior, a partir del Siglo XIX, miembros de las elites sociales y económicas latinoamericanas mandan sus hijos a estudiar en el extranjero, en particular en universidades europeas, francesas, inglesas y alemanas principalmente, y más tarde en el Siglo XX a universidades de Estados Unidos y Canadá, de regreso a sus países de origen, estos personajes, en tanto que líderes en el desarrollo de sus sociedades y en la vida intelectual y universitaria de la región, se convertían en propagadores de las culturas europea y norteamericana. Por medio de ellos, se daba a conocer las nuevas ideas y escuelas de pensamiento de los científicos y académicos extranjeros, al mismo tiempo que se difundían nuevas fuentes bibliográficas. Todos estos elementos apoyaron de alguna manera un cierto grado de internacionalización de las instituciones mexicanas. Pero, por ser limitados a algunos miembros de la elite, sus impactos fueron marginales en el desarrollo del sistema de educación superior, sobre todo cuando surge la masificación en los años setenta.

La cooperación internacional universitaria, implica el conjunto de actividades realizadas entre o por instituciones universitarias que, a través de múltiples modalidades, implica una asociación y colaboración en los ámbitos de la política y gestión institucional; la formación,

la investigación, la extensión y la vinculación para el mutuo fortalecimiento y la proyección institucional; la mejora de la calidad de la docencia; el aumento y la transferencia del conocimiento científico tecnológico; y la contribución a la cooperación para el desarrollo.

En México, las instituciones reportan como principal eje para la internacionalización, el mejoramiento de la calidad educativa, aunque se debe precisar que a la pregunta de cómo específicamente la internacionalización permite este mejoramiento, casi nadie puede responder con precisión; otro raciocinio mencionado recurrentemente es el prestigio académico e institucional que trae consigo el hecho de tener un importante número de relaciones internacionales, en este sentido, se percibe que ciertas instituciones consideran la internacionalización como elemento de mercadotecnia; se invoca igualmente la necesidad de aumentar el nivel de competitividad del país en los mercados comerciales mundiales, siendo la internacionalización de los recursos humanos un elemento estratégico para lograrlo.

Sin embargo, es poco frecuente la mención de la internacionalización como una oportunidad para lograr ingresos financieros extraordinarios, mediante la venta y la exportación de servicios educativos, como es el caso de algunas de las IES de Norteamérica, Europea, Asia y Oceanía; esta situación es consecuente con el hecho que la región, de manera general, es más importadora que exportadora de servicios educativos; finalmente, es poco frecuente invocar a la educación internacional como medio para lograr un mayor nivel de entendimiento y comprensión intercultural entre todos los pueblos del mundo, sin embargo, se percibe una preocupación entre los diferentes actores universitarios por el riesgo de pérdida de identidad y raíces culturales en el contexto de la globalización, raramente, se percibe a la internacionalización como una respuesta a ésta y como una oportunidad para dar a conocer internacionalmente la riqueza del patrimonio cultural latinoamericano, Gacel-Ávila (2005).

En el plano de la política nacional, la internacionalización de la educación superior mexicana inició en los años setenta con la creación del CONACYT, organismo cuyo objetivo es impulsar una política nacional de formación de recursos humanos de alto nivel. Las becas CONACYT permitieron a miles de mexicanos y miembros de la comunidad universitaria realizar estudios de posgrado en las mejores universidades del mundo, lo que los confiere en principio competencia internacional y sensibilidad intercultural. El destino favorito de

estudio de los mexicanos es hoy en día, Estados Unidos, seguido por Gran Bretaña, España, Francia, aunque últimamente parece que la Unión Europea va superando nuestro vecino del norte. Este importante número de mexicanos que estudian en el extranjero son un elemento clave para el proceso de internacionalización de la educación superior en el país, ya que el 68% de ellos se integran al sector educativo. Dichos académicos, de regreso a su país, gracias a las relaciones y contactos establecidos con colegas en las instituciones donde realizaron sus estudios, se convierten en los líderes idóneos de las iniciativas y actividades de colaboración internacional. Desafortunadamente, no se detectaron políticas nacionales o institucionales que sepan aprovechar estos recursos para la internacionalización del currículo.

En el rubro de la internacionalización de la investigación, según datos del 2011 del CONACYT, las cifras de nuevas becas de formación al extranjero alcanzó un total de 1,650, un 16.4% de crecimiento respecto a las otorgadas en el mismo periodo de 2010. De estas, y como parte de los esfuerzos con los Gobiernos de Francia y Alemania se publicaron las convocatorias correspondientes, otorgándose 25 y 60 becas, respectivamente; así mismo, se otorgaron 217 becas nuevas, resultado de la convocatoria con la Fundación Mexicana para la Educación, la Tecnología y la Ciencia (FUNED) 2011; en el periodo de análisis se han otorgado 1,485 becas mixtas en el extranjero, que representa un crecimiento de 2.6% respecto al mismo periodo del año anterior. Al cierre del ejercicio se contaba con 717 becas vigentes; adicionalmente, se establecieron nuevas modalidades para las becas mixtas que ahora incluyen las de movilidad nacional, en el sector de interés y para programas de doble titulación, al mes de diciembre de 2011, los países que cuentan con mayor número de becarios del CONACYT son: Estados Unidos de América con 27.0%, Gran Bretaña con 26.6%, España con 11.8%, Alemania con 8.6% y Canadá con 6.4%.

En cuanto a los programas y actividades internacionales, en México, se aprecia un comportamiento diferente entre universidades públicas y privadas. De manera general, las universidades públicas son las que mayor número de convenios mantienen suscritos con instituciones extranjeras, y en un abanico más amplio de actividades y programas internacionales, tales como la investigación en colaboración, la movilidad de los académicos y de los estudiantes, los proyectos de cooperación para el desarrollo, la participación en redes

de investigación y de docencia internacionales, la actualización internacional del personal académico y administrativo, para citar algunos rubros. Sin embargo, las universidades privadas son más activas en el ramo de la movilidad estudiantil de pre-grado, probablemente por los antecedentes familiares socio-económicos de sus estudiantes, pero también porqué, hay que reconocerlo, éstas han sabido desarrollar estrategias de promoción más exitosas, así como una profesionalización mayor de la gestión internacional y del personal dedicado a ella.

México, como país del sur envía más estudiantes al extranjero de los que recibe, pero es notable un interés creciente de parte de estudiantes de Norte América, Europa, Oceanía y Asia por venir a estudiar a México, principalmente por periodos cortos o para tomar cursos de idioma español. Sin embargo, el reclutamiento de estudiantes extranjeros no llega a ser visto, sobre todo por las universidades del sector público, como forma de internacionalización del campus, así como de los estudiantes locales, además de ser un medio de allegarse recursos financieros no despreciables; las universidades del sector particular son mucho más activas en este rubro, y han desarrollado estrategias específicas para captar este mercado, lo cual beneficia, sin lugar a dudas, sus estudiantes, ya que éstos se encuentran así más expuestos a contactos interculturales en su institución.

En cuanto a la internacionalización del currículo, se considera en México solamente a la movilidad de estudiantes y de profesores, y no se contempla a la integración de la dimensión internacional en los programas de estudios y en los métodos pedagógicos mismos. La internacionalización del currículo debe impactar los tres siguientes rubros: la movilidad y la experiencia internacional del personal académico, la movilidad de los estudiantes, y la integración de la dimensión internacional en las disciplinas y en los programas de curso.

En México, y en América Latina en general, se promueve la movilidad de los académicos y de los estudiantes al margen de la estructura y de los contenidos de los programas de curso y de estudio, como lo es el programa para la movilidad en la educación superior de América del Norte (PROMESAN) financiado entre los tres gobiernos de Canadá, Estados Unidos y México no está ligado a las políticas institucionales y nacionales de innovación y actualización curricular. Una deficiencia para incrementar la internacionalización en las IES, es el insuficiente dominio de idiomas extranjeros tanto en los estudiantes como en el personal universitario, académico y administrativo, esta situación incide negativamente en el

aprovechamiento de las oportunidades de cooperación internacional y de competitividad en el mercado laboral internacional para los egresados latinoamericanos, por otra parte, no se recurre, salvo en honrosas excepciones, a utilizar las nuevas tecnologías de información y comunicación como recurso para internacionalizar el currículo, esta situación implica que sea una parte mínima de la población estudiantil la que está expuesta a un currículo internacionalizado y en consecuencia, las oportunidades de internacionalizar el perfil de los estudiantes son algo reducidas, Gacel-Ávila (2005).

En cuanto al perfil internacional de los académicos mexicanos, la mayoría de las grandes universidades públicas invierten recursos significativos para promover la participación de sus académicos en congresos y conferencias internacionales, así como en actividades de colaboración con instituciones extranjeras, la movilidad del personal académico en América Latina ha aumentado también en los últimos años gracias a programas promovidos por organismos extranjeros de cooperación internacional de países como la Unión Europea, España, Alemania, Francia, Estados Unidos, Canadá, etc. Sin embargo, es de subrayar que la movilidad del personal académico se concentra en una elite de la comunidad universitaria, por lo que la gran mayoría del personal universitario no ha tenido la oportunidad de vivir una experiencia internacional y no ostenta un perfil internacional, lo que a la postre limita seriamente la internacionalización de los contenidos académicos, y del currículo.

Por otra parte, son muy escasas las universidades mexicanas y latinoamericanas con la capacidad de exportar y vender servicios educativos en el extranjero, el caso más exitoso es el Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey en México, el cual exporta programas educativos a varios países de América Latina (Colombia, Chile, Perú, Ecuador). Es de destacar la presencia creciente de proveedores extranjeros en América Latina, bajo distintas modalidades, o sea por medio de educación a distancia, programas en línea, sedes o franquicias de instituciones extranjeras.

En este sentido, una evaluación de la dimensión internacional de las universidades mexicanas Gacel- Ávila (2002) ha revelado que los diferentes actores universitarios mencionan una carencia de políticas institucionales de internacionalización que sean sistemáticas y centrales

al desarrollo institucional; son escasas las instituciones donde la política de internacionalización se encuentra expresada de manera explícita en las políticas de desarrollo institucional, las actividades y programas internacionales suelen ser organizados de manera reactiva, es decir responden en prioridad a propuestas proviniendo del exterior, en su mayoría ofrecidas por organismos internacionales de los países desarrollados, tales como los países miembros de la Unión Europea, Estados Unidos, y Canadá, en este sentido, los países latinoamericanos siguen respondiendo, en parte, a esquemas de cooperación para el desarrollo, son contados los proyectos de cooperación horizontal interregional o con otras regiones del mundo con un grado de desarrollo social y educativo semejante o comparable, los principales proyectos de cooperación horizontal en vigor en la región han sido impulsados por terceros países, como en el caso de las redes ALFA financiadas por la Unión Europea.

4.4 La Extensión Universitaria.

La educación, como parte de la superestructura social, tiene por su propia naturaleza una relativa autonomía con respecto al todo social y por ello, la capacidad de contribuir e incluso de impulsar el cambio social; ello porque la relación educación sociedad no es mecánica, es dialéctica, en la Conferencia Latinoamericana de Extensión Universitaria y Difusión Cultural realizada en México en 1972 declaró que: “Las universidades son instituciones sociales que corresponden a partes del cuerpo social y que la extensión es una de sus funciones. Por tanto, ella es fundamentalmente histórica y se da inmersa en el proceso social de los respectivos pueblos y en general de América Latina”, Tünnermann, (2000:184).

La extensión como función integradora, puede contribuir a mantener el estado de cosas existente o a propiciar cambios sociales dirigidos a crear conciencia colectiva en relación a los diversos problemas que impiden la realización plena de las comunidades humanas; en una sociedad cuyo proyecto nacional esté dirigido a la transformación social, a la disminución de las desigualdades y al logro del respeto en la comunidad internacional, la Institución Universitaria a través de sus funciones puede jugar un papel conservador o acelerador de los procesos de cambio social

Si la Universidad selecciona este último camino, la extensión deberá desarrollar acciones para articularlas con la sociedad, acciones destinadas a contribuir a concienciar y desalinear a los hombres y mujeres de esa sociedad a fin de que puedan comprender su situación real e histórica y actuar sobre la realidad para transformarla, desde este punto de vista la extensión forma parte de un proceso educativo donde la comunicación dialógica constituye su centralidad, de esta manera, la extensión es la función que permite la relación dialéctica de la institución universitaria con la sociedad en su conjunto, a través de la integración de la docencia y la investigación, Tünnerman (2000: p. 270).

Gabriel del Manzo uno de los ideólogos del Movimiento, sostiene que el afán de proyectar la labor universitaria en el seno de la colectividad, que fue uno de los enunciados básicos de la Reforma, dio origen a una nueva función para la Universidad latinoamericana, la función social, esto es, el propósito de poner el saber universitario al servicio de la sociedad y de hacer de sus problemas tema fundamental de sus preocupaciones. Precisamente, esta nueva función, que va más allá de las funciones clásicas atribuidas a la universidad, representa para varios teóricos de la Universidad latinoamericana la que más contribuye a tipificarla y a distinguirla de sus congéneres de otras regiones del mundo.

Mediante la función de extensión, los estudiantes y profesores, a la vez que prestan un servicio público a los distintos sectores de la sociedad, obtendrán nuevos conocimientos y experiencias que contribuirán con la transformación curricular, con la adopción de nuevas o distintas prácticas pedagógicas, con el surgimiento de líneas de investigación y programas de extensión, permitiendo incorporar novedosos métodos y prácticas que hacen posible la constante renovación del proceso de construcción, comunicación y transferencia del conocimiento.

La extensión, como función que hace posible la relación dialéctica universidad-sociedad, permite la obtención de aprendizajes que refuerzan la responsabilidad social y los valores éticos y morales que deben acompañar la práctica de todo profesional universitario. Si acordamos que la extensión como función universitaria forma parte del proceso educativo su esencia debe ser la intercomunicación abierta, franca, fresca, horizontal entre la universidad y todos los sectores de la sociedad. Se trata del despliegue de la acción social de la universidad, del ejercicio de su función pública por medio de

una interacción con todos los demás integrantes del cuerpo social para cumplir y asumir su compromiso de participación en el proceso social de creación de la cultura y de liberación y transformación radical de la comunidad nacional.

Freire en Tünnerman (2000: p. 277), impugna, incluso, el uso del término extensión, pues, según él, la acción extensionista implica, cualquiera que sea el sector en que se realice:

La necesidad que sienten aquellos que llegan hasta la otra parte del mundo, considerada inferior, para a su manera normalizarla, para hacerla más o menos semejante a su mundo. De ahí que, en su campo asociativo, el término extensión se encuentra en relación significativa con transmisión, entrega, donación, mesianismo, mecanismo, invasión cultural, manipulación, etcétera. Y todos estos términos envuelven acciones que, transformando al hombre en una casi lo niegan como un ser de transformación del mundo. Y agrega: Se podría decir que la extensión no es esto; que la extensión es educativa. Es, por esto, que la primera reflexión crítica de este estudio viene incidiendo sobre el concepto mismo de extensión, sobre su campo asociativo de significado. De este análisis se desprende claramente que el concepto de extensión no corresponde a un Quehacer educativo liberador... Por esto mismo, la expresión extensión educativa sólo tiene sentido si se toma la educación como práctica de la domesticación. Educar y educarse, en la práctica de la libertad, no es extender algo desde la sede del saber hasta la sede de la ignorancia, para salvar, con este saber, a los que habitan en aquélla. Al contrario, educar y educarse, en la práctica de la libertad, es tarea de aquellos que saben que poco saben aquellos que, casi siempre, piensan que nada saben, para que éstos, transformando su pensar que nada saben, en pensar que poco saben, puedan igualmente saber más.

Por este nuevo papel, la extensión universitaria está llamada a contribuir con el gran propósito de la transformación social y nacional. Por ello, y en reconocimiento del inmenso poder de la extensión como función universitaria es capaz de ayudar a la construcción de una sociedad diferente a la actual, basada en el aprendizaje permanente, al expresar la decisión de lograr una mayor interrelación de las instituciones de educación superior con las comunidades de entorno, Gacel- Ávila (2002).

El contexto actual de la globalización económica, la interdependencia mundial y la existencia de bloques regionales consolidados hacen que las Instituciones de Educación Superior se encuentren inmersas entre desafíos y oportunidades. El nuevo contexto de la interdependencia brinda la oportunidad de realizar proyectos de investigación y programas académicos en niveles de asociados, profesional, licenciatura o posgrado, mediante el aprovechamiento de las ventajas comparativas que ofrecen el espectro internacional que finalmente contribuyan al fortalecimiento de las instituciones de educación superior. Asimismo, las instituciones de educación superior han reconocido que en el mundo actual son de suma importancia las alianzas estratégicas en el terreno cultural y educativo. Esto permite fortalecer los programas de intercambio y movilidad de estudiantes y profesores. El intercambio internacional se ha desarrollado a través de tres modalidades:

1. Movilidad.
2. Intercambio académico.
3. Cooperación internacional.

En este marco, destaca la labor que ha venido desempeñando durante los últimos años la Subsecretaría de Educación Superior e Investigación Científica (SESIC), a través de la Dirección General de Educación Superior (DGES), dependencias que a la fecha cuentan con los siguientes programas internacionales:

- Programa para la Movilidad en la Educación Superior en América del Norte.
- Programa de Aseguramiento de la Calidad y Movilidad México-Estados Unidos.
- Programa de Estudios Norteamericanos.
- Programa Específico de Cooperación Educativa con el Consejo Británico.
- Programa de Cooperación dentro del Campo de Formación Tecnológica y Profesional de la Educación Superior Francesa y Mexicana.

Las áreas del conocimiento que gozan de mayor intercambio internacional son las Ciencias Exactas y Biológicas (31%), las Ciencias Sociales (22%), Ingeniería y Tecnología (20%), Ciencias Humanas (9%), y el resto de las áreas (18%) 54.

Entre las causas que explican por qué existe mayor intercambio hacia Estados Unidos se encuentran, por una parte: la cercanía geográfica, el conocimiento cercano entre la comunidad de las instituciones de educación superior mexicanas y organismos estadounidenses y el relativo reconocimiento que se otorga a los grados entre los dos países.

Con base a información de la Dirección General de Relaciones Internacionales de la Secretaría de Educación Pública, las universidades públicas mexicanas tienen una presencia muy significativa en cuanto a la promoción del intercambio y cooperación académica internacional. En casi todas las universidades públicas existe un área o dirección dedicadas a la promoción de tales actividades. Asimismo, existen algunos convenios bilaterales, incorporación a redes de cooperación acreditación institucional ante organismos externos, y los padrones de excelencia que permiten resolver la problemática de la homologación o revalidación de los estudios superiores. Algunos de estos acuerdos internacionales de movilidad son el Programa ALFA (Programa de América Latina para la Formación Académica) en estrecha relación con la Unión Europea, el CONAHEC, el cual está diseñado para la movilidad entre estudiantes de América del Norte, y además cuenta con un programa de vinculación entre las universidades estadounidenses y mexicanas.

Capítulo 5. La Rentabilidad.

5.1 El concepto de Rentabilidad.

El concepto de rentabilidad ha ido cambiando con el tiempo y ha sido usado de distintas formas, siendo éste uno de los indicadores más relevantes para medir el éxito de un sector, subsector o incluso un negocio, ya que una rentabilidad sostenida con una política de dividendos, conlleva al fortalecimiento de las unidades económicas. Las utilidades reinvertidas adecuadamente significan expansión en capacidad instalada, actualización de la tecnología existente, nuevos esfuerzos en la búsqueda de mercados, o una mezcla de todos estos puntos.

La rentabilidad es la relación que existe entre la utilidad y la inversión necesaria para lograrla, ya que mide tanto la efectividad de la gerencia de una empresa, demostrada por las utilidades obtenidas de las ventas realizadas y utilización de inversiones, su categoría y regularidad es la tendencia de las utilidades. Estas utilidades a su vez, son la conclusión de una administración competente, una planeación integral de costos y gastos y en general de la observancia de cualquier medida tendiente a la obtención de utilidades. La rentabilidad también es entendida como una noción que se aplica a toda acción económica en la que se movilizan los medios, materiales, humanos y financieros con el fin de obtener los resultados esperados.

En la literatura económica, aunque el término de rentabilidad se utiliza de forma muy variada, y son muchas las aproximaciones doctrinales que inciden en una u otra faceta de la misma, en sentido general se denomina a la rentabilidad a la medida del rendimiento que en un determinado periodo produce los capitales utilizados en el mismo. Esto supone la comparación entre la renta generada y los medios utilizados para obtenerla con el fin de permitir la elección entre alternativas o a juzgar por la eficiencia de las acciones realizadas, según que el análisis sea a priori o a posteriori Sánchez (2001).

La rentabilidad económica o de inversión es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento de los activos de una empresa con independencia de la financiación de los mismos.

Rodríguez (2013) con base a este autor, la rentabilidad económica se establece como indicador básico para juzgar la eficiencia en la gestión empresarial, pues es precisamente el comportamiento de los activos, con independencia de su financiación, el que determina con carácter general que una empresa sea o no rentable en términos económicos. Además, el no tener en cuenta la forma en que han sido financiados los activos permitirá determinar si una empresa no rentable lo es por problemas en el desarrollo de su actividad económica o por una deficiente política de financiación.

El origen de este concepto, también conocido como return on investment (ROI) o return on assets (ROA), si bien no siempre se utilizan como sinónimos ambos términos, se sitúa en los primeros años del s. XX, cuando la Du Pont Company comenzó a utilizar un sistema triangular de ratios para evaluar sus resultados. En la cima del mismo se encontraba la rentabilidad económica o ROI y la base estaba compuesta por el margen sobre ventas y la rotación de los activos.

5.2 La rentabilidad Financiera.

La rentabilidad financiera o de los fondos propios, denominada en la literatura anglosajona return on equity (ROE), es una medida, referida a un determinado periodo de tiempo, del rendimiento obtenido por esos capitales propios, generalmente con independencia de la distribución del resultado. La rentabilidad financiera puede considerarse así una medida de rentabilidad más cercana a los accionistas o propietarios que la rentabilidad económica, y de ahí que teóricamente, y según la opinión más extendida, sea el indicador de rentabilidad que los directivos buscan maximizar en interés de los propietarios. Además, una rentabilidad financiera insuficiente supone una limitación por dos vías en el acceso a nuevos fondos propios. Primero, porque ese bajo nivel de rentabilidad financiera es indicativo de los fondos generados internamente por la empresa; y segundo, porque puede restringir la financiación externa. Rodríguez (2013)

Tabla no. 4 Indicadores de Rentabilidad.

Indicadores de Rentabilidad		
Rentabilidad Financiera		Rentabilidad de Mercado
VAN	TIR	
Inversión	los flujos de caja del Proyecto (ft)	a. Intensidad de la inversión
Horizonte	Horizonte de evaluación.	b. Productividad
Tasa de descuento	la tasa de descuento o costo de oportunidad	c. Participación de Mercado
costos de Operación	Inversión	d. Desarrollo de nuevos productos o diferenciación de los competidores
		e. Calidad de producto/servicio
		f. Tasa de crecimiento del mercado
		g. Integración vertical
		h. Costos operativos
		i. Esfuerzo sobre dichos factores
		j. Intensidad de La Inversión

Fuente: Elaboración propia con base a Marco teórico.

En este sentido, la rentabilidad financiera debería estar en consonancia con lo que el inversor puede obtener en el mercado más una prima de riesgo como accionista. Sin embargo, esto admite ciertas matizaciones, puesto que la rentabilidad financiera sigue siendo una rentabilidad referida a la empresa y no al accionista, ya que aunque los fondos propios representen la participación de los socios en la empresa, en sentido estricto el cálculo de la rentabilidad del accionista debería realizarse incluyendo en el numerador magnitudes tales como beneficio distribuable, dividendos, variación de las cotizaciones, etc., y en el denominador la inversión que corresponde a esa remuneración, lo que no es el caso de la rentabilidad financiera, que, por tanto, es una rentabilidad de la empresa. Rodríguez (2013)

La rentabilidad financiera es, por ello, un concepto de rentabilidad final que al contemplar la estructura financiera de la empresa (en el concepto de resultado y en el de inversión), viene

determinada tanto por los factores incluidos en la rentabilidad económica como por la estructura financiera consecuencia de las decisiones de financiación.

5.3. Indicadores de Rentabilidad.

Los indicadores referentes a rentabilidad, tratan de evaluar la cantidad de utilidades obtenidas con respecto a la inversión que las originó, ya sea considerando en su cálculo el activo total o el capital contable (Guajardo, 2002). Se puede decir entonces que es necesario prestar atención al análisis de la rentabilidad porque las empresas para poder sobrevivir necesitan producir utilidades al final de un ejercicio económico, ya que sin ella no podrán atraer capital externo y continuar eficientemente sus operaciones normales.

Con relación al cálculo de la rentabilidad, Brealey y Myers (1998) describen que los analistas financieros utilizan índices de rentabilidad para juzgar cuan eficientes son las empresas en el uso de sus activos.

En su expresión analítica, la rentabilidad contable va a venir expresada como cociente entre un concepto de resultado y un concepto de capital invertido para obtener ese resultado. A este respecto, según Sánchez (2002), es necesario tener en cuenta una serie de cuestiones en la formulación y medición de la rentabilidad para poder así elaborar una ratio o indicador de rentabilidad con significado:

1. Las magnitudes cuyo cociente es el indicador de rentabilidad han de ser susceptibles de expresarse en forma monetaria.
2. Debe existir, en la medida de lo posible, una relación causal entre los recursos o inversión considerados como denominador y el excedente o resultado al que han de ser enfrentados.
3. En la determinación de la cuantía de los recursos invertidos habrá de considerarse el promedio del periodo, pues mientras el resultado es una variable flujo, que se calcula respecto a un periodo, la base de comparación, constituida por la inversión, es una variable stock que sólo informa de la inversión existente en un momento concreto del tiempo. Por ello, para aumentar la representatividad de los recursos invertidos, es necesario considerar el promedio del periodo.

4. También es necesario definir el periodo de tiempo al que se refiere la medición de la rentabilidad (normalmente el ejercicio contable), pues en el caso de breves espacios de tiempo se suele incurrir en errores debido a una periodificación incorrecta.

Por otra parte, Guajardo (2002) dice que el estado de resultados es el principal medio para medir la rentabilidad de una empresa a través de un periodo, ya sea de un mes, tres meses o un año. En estos casos, el estado de ganancias y pérdidas debe mostrarse en etapas, ya que al restar a los ingresos los costos y gastos del periodo se obtienen diferentes utilidades hasta llegar a la utilidad neta. Esto no quiere decir que se excluirá el balance general a la hora del hacer un análisis financiero, puesto que para evaluar la operación de un negocio es necesario analizar conjuntamente los aspectos de rentabilidad y liquidez, por lo que es necesario elaborar tanto el estado de resultados como el estado de cambios en la posición financiera o balance general.

En nuestra opinión, tanto el Estado de resultados como el Balance General son necesarios para construir indicadores de rentabilidad, ya que no sólo se requiere de información relacionada con resultados, ingresos o ventas, sino también es necesario disponer de información relacionada con la estructura financiera, básicamente con los activos y el capital invertido. Todos los índices de rentabilidad que se construyan a partir de los Estados Financieros ya mencionados, permitirán medir la eficiencia con que se ha manejado la empresa en sus operaciones, principalmente en el manejo del capital invertido por los inversionistas. El numerador de los índices incluye la rentabilidad del período y el denominador representa una base de la inversión representativa.

5.4 Estrategias de Rentabilidad.

La empresa debe utilizar por lo menos una (o todas) las estrategias siguientes para determinar su política de calidad que determinará su rentabilidad:

Cumplimiento de las especificaciones. El grado en que el diseño y las características de la operación se acercan a la norma deseada. Sobre este punto se han desarrollado muchas fórmulas de control: Sello Norven de calidad, normas ISO 9.000, ISO 14.000, etc.

Durabilidad. Es la medida de la vida operativa del producto. Por ejemplo, la empresa Ferrari garantiza que los vehículos que ellos fabrican tienen el promedio de vida útil más alto y por eso su alto precio.

Seguridad de Uso. La garantía del fabricante de que el producto funcionará bien y sin fallas por un tiempo determinado.

Existen 9 factores primordiales que influyen en la rentabilidad y los cuales iremos analizando a lo largo del trabajo:

- a. Intensidad de la inversión
- b. Productividad
- c. Participación de Mercado
- d. Desarrollo de nuevos productos o diferenciación de los competidores
- e. Calidad de producto/servicio
- f. Tasa de crecimiento del mercado
- g. Integración vertical
- h. Costos operativos
- i. Esfuerzo sobre dichos factores
- j. Intensidad de La Inversión

Cuando invertimos estamos dando algo a alguien con el fin de obtener algo mejor. Se puede invertir de muchas formas, invertir nuestro tiempo en una relación, la inteligencia en el trabajo o los fines de semana haciendo deporte para tener una buena salud.

Así como se puede invertir en cualquiera de estas situaciones esperando algo bueno a cambio, podemos invertir nuestro dinero en un fondo mutuo esperando asegurar un capital que nos garantice mantener un nivel de vida en una etapa de retiro o convertir en realidad alguno de nuestros sueños hacia futuro.

Invertir dinero es poner el dinero en algún tipo de instrumento financiero, llámese acciones, bonos, fondos mutuos, esperando más dinero a cambio.

Representan colocaciones de dinero sobre las cuales una empresa espera obtener algún rendimiento a futuro, ya sea, por la realización de un interés, dividendo o mediante la venta a un mayor valor a su costo de adquisición.

a). Productividad

Para que un negocio pueda crecer y aumentar su rentabilidad (o sus utilidades) es aumentando su productividad. Y el instrumento fundamental que origina una mayor productividad es la utilización de métodos, el estudio de tiempos y un sistema de pago de salarios.

La productividad puede definirse como la relación entre la cantidad de bienes y servicios producidos y la cantidad de recursos utilizados. En la fabricación la productividad sirve para evaluar el rendimiento del recurso material y humano.

Productividad en términos de empleados es sinónimo de rendimiento. En un enfoque sistemático decimos que algo o alguien es productivo con una cantidad de recursos (Insumos) en un periodo de tiempo dado se obtiene el máximo de productos.

La productividad en las máquinas y equipos esta dada como parte de sus características técnicas. No así con el recurso humano o los trabajadores. Deben de considerarse factores que influyen. Al disminuir la ineficiencia, la productividad aumenta. La eficiencia es el límite de la productividad. La productividad óptima, es el nivel de eficiencia para el cual fue pretendido el proceso.

b). Participación de Mercado

Este tipo de estudio es realizado con la finalidad de determinar el peso que tiene una empresa o marca en el mercado. Se mide en términos de volumen físico o cifra de negocios. Estas cifras son obtenidas mediante investigaciones por muestreo y la determinación de los tamaños poblacionales.

De manera similar que los estudios de penetración y tamaño del mercado, las empresas contratantes de este tipo de estudios son principalmente negocios que venden a otras empresas en el área industrial, así como mercados donde no se dispone de investigaciones

sectoriales (por ejemplo: educación, ciertas unidades de negocios de las telecomunicaciones, entretenimiento, etc.)

c). Calidad De Producto/Servicio.

El significado de esta palabra puede adquirir múltiples interpretaciones, ya que todo dependerá del nivel de satisfacción o conformidad del cliente. Sin embargo, la calidad es el resultado de un esfuerzo arduo, se trabaja de forma eficaz para poder satisfacer el deseo del consumidor. Dependiendo de la forma en que un producto o servicio sea aceptado o rechazado por los clientes, podremos decir si éste es bueno o malo.

d). Tasa de crecimiento del Mercado

La tasa de crecimiento es la manera en la que se cuantifica el progreso o retraso que experimenta un producto en el mercado en un período determinado. Esto tiene que ver también, con el ciclo de vida del producto, que se define por ser el clásico ciclo de nacimiento, desarrollo, madurez y expiración, aplicado a las ventas de un producto.

e). Integración Vertical

La integración vertical comprende un conjunto de decisiones que, por su naturaleza, se sitúan a nivel corporativo de una organización. Dichas decisiones son de tres tipos:

1. Definir los límites que una empresa debería establecer en cuanto a las actividades genéricas de la cadena de valor de la producción.
2. Establecer la relación de la empresa con las audiencias relevantes fuera de sus límites, fundamentalmente sus proveedores, distribuidores y clientes.
3. Identificar las circunstancias bajo las cuales dichos límites y relaciones deberían cambiar para aumentar y proteger la ventaja competitiva de la empresa.

Este conjunto de decisiones permiten caracterizar a una empresa: qué bienes y capacidades forman parte de la empresa y que tipos de contratos se establecen con agentes externos.

Elementos de la rentabilidad.

- **Costos Operativos.** Los costos en que incurre un sistema ya instalado o adquirido, durante su vida útil, con objeto de realizar los procesos de producción, se denominan costos de operación, e incluyen los necesarios para el mantenimiento del sistema.
- Dentro de los costos de operación más importantes tenemos los siguientes:
- **Gastos técnicos y administrativos.** Son aquellos que representan la estructura ejecutiva, técnica y administrativa de una empresa, tales como, jefes de compras, almacenistas, mecánicos, veladores, dibujantes, ayudantes, mozos de limpieza y envíos, etc.
- **Alquileres y/o depreciaciones.** Son aquellos gastos por conceptos de bienes muebles e inmuebles, así como servicios necesarios para el buen desempeño de las funciones ejecutivas, técnicas y administrativas de una empresa, tales como: rentas de oficinas y almacenes, servicios de teléfonos. Etc.
- **Obligaciones y seguros.** Son aquellos gastos obligatorios para la operación de la empresa y convenientes para la dilución de riesgos a través de seguros que impidan una súbita descapitalización por siniestros. Entre estos podemos enumerar: inscripción a la Cámara Nacional de la Industria de la Construcción, registro ante la Secretaría del Patrimonio Nacional, Seguros de Vida, etc.
- **Materiales de consumo.** Son aquellos gastos en artículos de consumo, necesarios para el funcionamiento de la empresa, tales como: combustibles y lubricantes de automóviles y camionetas al servicio de las oficinas de la planta, gastos de papelería impresa, artículos de oficina, etc.
- **Capacitación y Promoción.** Todo colaborador tiene el derecho de capacitarse y pensamos en que tanto éste lo haga, en esa misma medida o mayor aún, la empresa mejorará su productividad. Entre los gastos de capacitación y promoción podemos mencionar: cursos a obreros y empleados, gastos de actividades deportivas, de celebraciones de oficinas, etc.

Los costos de operación son los necesarios a fin de operar y mantener el sistema que se proyecta, de manera que se obtenga de éste los productos esperados, en las condiciones previstas durante la etapa de estudio y diseño. Sánchez (2001).

Calculo de la Rentabilidad de Mercado.

Lo primero que debe cuestionar una empresa es si un segmento del mercado potencial tiene el tamaño y las características de crecimiento adecuado. Las grandes compañías prefieren segmentos con gran volumen de ventas y suelen subestimar o evitar los segmentos pequeños. Las empresas pequeñas, a su vez, evitan los segmentos grandes, ya que estos requieren demasiados recursos. El crecimiento del segmento es, por lo regular una característica deseable, ya que, las empresas desean que sus ventas y utilidades aumenten; pero al mismo tiempo, la competencia entrará rápidamente en los segmentos en crecimiento y, en consecuencia, disminuirá la rentabilidad de éstos.

Un segmento podría tener un tamaño y un crecimiento deseables y no ser atractivo desde el punto de vista de su rentabilidad potencial. Hay cinco fuerzas que se identifican para determinar el atractivo intrínseco a largo plazo de todo un mercado o de algún segmento de éste. Las compañías tienen que evaluar la repercusión sobre la rentabilidad a largo plazo de cinco grupos o riesgos que son los siguientes:

Competencia Industrial: un segmento no es atractivo si ya contiene competidores numerosos, fuertes o agresivos. El cuadro es aún peor si el segmento es estable o está en decadencia (dentro del ciclo de vida del producto), si los aumentos de capacidad se hacen con grandes incrementos, si los costos fijos son altos, si las barreras de salida son elevadas o si los competidores están bien firmes en el segmento. Estas condiciones llevarán a frecuentes guerras de precios, batallas publicitarias e introducciones de nuevos productos, y a la empresa le costará más poder competir. Sánchez (2001).

Participantes Potenciales: Un segmento no es atractivo si puede atraer a nuevos competidores que llegarán con nueva capacidad, recursos sustanciales e impulso para el aumento de la participación. El atractivo de un segmento del mercado, varía en función de la dificultad que implican las barreras contra la entrada o la salida. El segmento más atractivo es aquel cuyas barreras contra la entrada son altas y las barreras contra la salida son escasas. Cuando tanto

las barreras contra la entrada como las de salida son altas, el potencial para generar utilidades es elevado, pero en general conlleva a más riesgos porque las compañías cuyo rendimiento es pobre permanecen dentro y luchan por salir. Cuando ambas barreras son mínimas, las compañías pueden entrar o salir con facilidad de la industria y los rendimientos son estables y bajos. Un caso interesante lo representa el mercado venezolano de telefonía fija. Resulta atractivo y rentable a pesar de las restricciones que ha puesto el gobierno y a pesar de que existe un competidor quien tiene todo el mercado actual (CANTV) pero con la limitación que representa una tecnología obsoleta.

Sustitutos: Un segmento no es atractivo si existen sustitutos reales o potenciales del producto. Los sustitutos limitan los precios y utilidades potenciales que se pueden obtener en un segmento. La empresa tiene que observar muy de cerca las tendencias de los precios en los sustitutos. Si la tecnología avanza o la competencia aumenta en estas industrias sustitutas, es probable que los precios y utilidades disminuyan en el mercado.

Compradores y Proveedores: Un segmento no es atractivo si los compradores poseen un fuerte o creciente poder de negociación. Los compradores tratarán de hacer que los precios bajen, demandarán mejor calidad o servicios y pondrán a los competidores unos en contra de otros; todo esto a expensas de la rentabilidad del vendedor. Aun si el mercado muestra un tamaño y crecimiento positivo y es atractivo estructuralmente la empresa debe tomar en cuenta sus propios objetivos y recursos con relación a dicho mercado o segmento seleccionado.

Modelos de Rentabilidad Financiera (MRF).

Un MRF es una proyección de inversiones, gastos, ingresos y parámetros financieros, organizada en una hoja electrónica, para una empresa o proyecto.

Se desarrollan los Modelos de Rentabilidad Financiera (MRFs) para pronosticar niveles de rentabilidad financiera y otros parámetros financieros de interés. También se usan para entender cómo la rentabilidad se ve afectada por cambios en volumen, precios y costos (análisis de sensibilidad).

Se calcula la Rentabilidad Financiera, con la intención de saber si la inversión en un negocio dado nos va a suministrar un mayor retorno que si dejamos los fondos en donde

están. De esta manera también se puede comparar el retorno de dos o más alternativas de inversión.

Los parámetros de rentabilidad financiera más usados son la Tasa Interna de Retorno (TIR) y el Valor Presente Neto (VPN).

a). Tasa Interna de retorno (TIR)

La TIR es una tasa de interés que descuenta una serie de flujos anuales de efectivo de tal manera que el valor presente neto (en el año 0) de la serie sea igual a la inversión inicial.

Este método considera que una inversión es aconsejable si la TIR resultante es igual o superior a la tasa exigida por el inversor, y entre varias alternativa, la más conveniente será aquella que ofrezca una TIR mayor.

La critica a este método parten a en primer lugar de la dificultad del cálculo de la TIR (haciéndose generalmente por interacción) aunque las hojas de cálculo y las calculadoras modernas (las llamadas financieras) han venido a solucionar este problema de forma fácil. También puede calcularse de forma relativamente sencilla por el método de interpolación lineal.

Esta debe ser mayor que el costo de oportunidad del capital más un factor de riesgo. Y el costo de oportunidad del capital es la tasa promedio de interés que se puede recibir de los ahorros; por ejemplo, en bancos.

Una interpretación importante de la TIR es que aquella es la máxima tasa de interés a la que un inversionista estaría dispuesto a pedir prestado dinero para financiar la totalidad del proyecto, pagando con los beneficios (FNE) la totalidad del capital y sus intereses, sin perder un solo centavo.

$$VAN = I + \sum \frac{FNE_s}{(1+i)^s}$$

$$TIR = T_a + \frac{FNE_a}{FNE_a - FNE_q} + (b-a)$$

Tercera Parte: Trabajo de Campo.

6.1 Universo de Estudio.

Una vez definido el problema a investigar, formulado el objetivo y delimitadas las variables se hace necesario determinar los elementos o individuos con quienes se llevó a cabo el estudio o investigación, la cual llevo a delimitar el ámbito de la investigación, definiendo una población o muestra. Cualquier característica medible de la población se denomina parámetro, los valores de los parámetros calculados sobre muestras se conocen como y describen a las citadas muestras.

Se define tradicionalmente la población como “el conjunto de todos los individuos (objetos, personas, eventos, etc.) en los que se desea estudiar el fenómeno. Éstos deben reunir las características de lo que es objeto de estudio” Latorre, Rincón y Arnal, (2003). El individuo, en esta acepción, hace referencia a cada uno de los elementos de los que se obtiene la información. Los individuos pueden ser personas, objetos o acontecimientos.

Para Latorre, Rincón y Arnal, (2003), el universo de estudio puede estar referido a cualquier conjunto de elementos que se pretendan indagar a efectos de una investigación para conocer sus características o parte de ellas. Puede ser un conjunto finito o infinito de personas o elementos con características comunes. En una investigación científica la población de estudio tiene que ser específica, señalando sus características tales como si es homogénea, heterogénea, finita, infinita, localizada, dispersa, ubicación y tamaño de los miembros o personas que la componen, para poder obtener un mejor entendimiento y comprensión del objeto de estudio o universo de estudio, se puede recurrir a la aplicación de algún instrumento de recolección de datos para su futuro análisis, y de ahí desprender mediante un informe los resultados obtenidos, y poder generar una propuesta de solución al problema planteado.

"Algunas veces es posible y práctico examinar a cada persona o elemento de la población que deseamos describir. Esta acción se conoce como enumeración completa o censo. Se recurre a la muestra cuando no es posible contar o medir todos los elementos de la población". Hernández (1998).

El Universo de Estudio serán las Carreras de Negocios Internacionales del Estado de Michoacán:

Para esta investigación también se llevó a cabo un censo de las carreras de Negocios Internacionales del Estado de Michoacán. Se utilizó un censo en lugar de obtener una muestra, dado que la población es pequeña para obtener una muestra; el universo de estudio son las carreras de Negocios Internacionales en el Estado de Michoacán (Tabla no. 6), tomando como premisa que están involucradas, aquellas escuelas que contemplen dentro de su malla curricular, el estudio de las actividades propias de la empresa, en referencia a los Negocios internacionales, importaciones y exportaciones o ambas en su nivel licenciatura.

Tabla no. 6 Escuelas de Negocios en Michoacán.

UNIVERSIDADES DE MICHOACÁN: NEGOCIOS INTERNACIONALES		
Universidad	Carrera	Objetivo
Universidad de Morelia	Negocios Internacionales	El egresado será capaz de conocer, comprender y aplicar las herramientas y habilidades de las ciencias administrativas, legales y de comercio exterior mediante su estudio e implementación para el diseño, organización y operación de planes de negocios, nacionales e internacionales, con la finalidad de impulsar el desarrollo empresarial y socioeconómico, en los ámbitos regional y nacional.
Universidad Marista Valladolid	Negocios Internacionales	Formar licenciados en Negocios Internacionales con las competencias necesarias para desarrollar modelos que expliquen el desempeño de las empresas gubernamentales y privadas en sus actividades comerciales que desarrollan con diferentes países, así como para elaborar proyectos de inversión que optimicen las transacciones comerciales de manera competitiva y eficiente.
Universidad la Salle Morelia	Comercio y Negocios Internacionales	Quieres ser parte de los emprendedores interesados en conocer a fondo el comercio y los negocios internacionales en nuestro país, conocer otras culturas y aprender otros idiomas, no lo pienses más y únete a nuestra comunidad.
UVAQ	Comercio Exterior	La licenciatura se propone desarrollar profesionistas en el Comercio Internacional altamente capacitados, con una formación humana plena de valores sociales, con un amplio sentido de responsabilidad, respeto al entorno y el medio ambiente y una capacidad académica que le permita asesorar, dirigir y ejecutar todas las actividades empresariales relacionadas con el comercio exterior.

UMICH	Comercio Exterior	Formar Licenciados en Comercio Exterior altamente preparados en los aspectos teórico, técnico, histórico, investigativo y con una visión crítica de la realidad; con características para acceder al mercado de trabajo y desempeñarse en él con alto rendimiento.
UNLA	Relaciones Comerciales Internacionales	Formar profesionistas teórica, técnica y humanamente integrados, capaces de proponer alternativas de solución a los problemas específicos de relación entre los países, así como de elegir las mejores opciones de comercialización internacional para responder de manera coherente a las constantes variaciones del entorno, aplicando los conocimientos sobre los medios y convenciones de las actividades del contexto internacional y poniendo en práctica habilidades de negociación en forma profesional y ética.
Universidad Internacional Jefferson	Administración del Comercio Internacioanal	Formar profesionales con conocimientos en disciplinas relacionadas con la administración, en un ámbito internacional como tendencia actual de los negocios, desarrollando habilidades, actitudes y valores que permitan crear, dirigir e innovar las organizaciones con un pensamiento crítico y espíritu emprendedor.
Centro de Estudios Superiores del Oriente de Michoacán (CESOM)	Negocios Internacionales	Conocerá todos los lineamientos comerciales, fiscales legales y económicos necesarios para los negocios de competitividad para la exportación e importación que tiene nuestro país.
Instituto de Ciencias y Estudios Superiores de Michoacán (ICEST	Negocios Internacionales	Formar Licenciados en Negocios Internacionales de alto nivel Profesional, con sólidas bases científicas, tecnológicas y humanísticas, con habilidades que le permitan estructurar y operar métodos y prácticas aplicables a las transacciones internacionales de las empresas para estar en condiciones de identificar oportunidades comerciales, diseñando estrategias para la participación del sector empresarial de una manera segura y rentable en la práctica de negocios internacionales.
Sor Juana Inés de la Cruz	COMERCIO INTERNACIONAL Y ADUANAS	Al finalizar sus estudios, el egresado podrá desarrollarse de manera profesional en actividades de diseño, promoción, dirección, construcción y ejecución de proyectos, programas, operaciones, y actividades relacionadas con el intercambio de bienes y servicios entre las naciones. Participara en empresas públicas o privadas de exportación e importación, contratará los medios de transporte adecuados con sus respectivos seguros. Diseñara las rutas de trasporte o tráfico para hacer llegar el producto a un lugar determinado. Tendrás participación en el sistema de aduanas de nuestro país, participarás en cámaras, asociaciones y organismos privados, así mismo en sociedades de crédito en áreas relacionadas con los financiamientos, sistemas de cambio y pagos y pagos para inversionistas nacionales e internacionales.

Fuente: Elaboración propia con base en estudio de campo.

Por otra parte, se realizará un estudio de competitividad de las escuelas de Negocios , a través de la óptica del usuario del servicio educativo, con el objetivo de complementar la propuesta de solución y apoyar el análisis de esta investigación.

Usuarios del Servicio Educativo en Michoacán (vía Internet):

Población:

En lo que respecta al acceso de Internet en Michoacán, según cifras del INEGI sólo el 4.6 % de la población tiene acceso a internet público gratuito, y el 30.3% de los michoacanos utilizan Internet, y durante el 2013 el 34.9 % de la población de Michoacán era usuaria de una computadora.

Durante el año 2010 la población usuaria de internet en Michoacán fue del 21.4 %; y en el 2013, llegó al 30.3 %, teniendo total de un millón 200 mil usuarios de internet, adicional se contaba con mil 986 sitios conectados a internet contratados por la SCT en el estado, de los cuales mil 277 corresponden a inmuebles escolares y 575 a centros de salud, entre otros espacios de acceso comunitario (Cambio de Michoacán, 2011).

Muestra:

En estadística el tamaño de la muestra es el número de sujetos que componen la muestra extraída de una población, necesarios para que los datos obtenidos sean representativos de la población.

Objetivos de la determinación del tamaño adecuado de una muestra:

- Estimar un parámetro determinado con el nivel de confianza deseado.
- Detectar una determinada diferencia, si realmente existe, entre los grupos de estudio con un mínimo de garantía.
- Reducir costes o aumentar la rapidez del estudio.

Los estudios con tamaños muestrales insuficientes, no son capaces de detectar diferencias entre grupos, llegando a la conclusión errónea de que no existe tal diferencia.

Si el número de sujetos es excesivo, el estudio se encarece desde el punto de vista económico y humano. Además es poco ético al someter a más individuos a una intervención que puede ser menos eficaz o incluso perjudicial. El tamaño de una muestra es el número de individuos que contiene.

De acuerdo con el método Mitofsky (2013).

e: es el error muestral deseado, en tanto por uno. El error muestral es la diferencia que puede haber entre el resultado que obtenemos preguntando a una muestra de la población y el que obtendríamos si preguntáramos al total de ella.

Por tanto para esta investigación se pretende obtener un nivel de confianza del 95%

Imagen no. 2. Tamaño de la Muestra.

DEPARTAMENTO DE BIBLIOTECA	
Otras calculadoras	
CALCULADORA PARA OBTENER EL TAMAÑO DE UNA MUESTRA	
¿Qué porcentaje de error quiere aceptar? 5% es lo más común	5 % Es el monto de error que usted puede tolerar. Una manera de verlo es pensar en las encuestas de opinión, este porcentaje se refiere al margen de error que el resultado que obtenga debería tener, mientras más bajo por cierto es mejor y más exacto.
¿Qué nivel de confianza desea? Las elecciones comunes son 50%, 95% o 99%	95 % El nivel de confianza es el monto de incertidumbre que usted está dispuesto a tolerar. Por lo tanto mientras mayor sea el nivel de certeza más alto deberá ser este número, por ejemplo 99%, y por tanto más alta será la muestra requerida.
¿Cuál es el tamaño de la población? Si no lo sabe use 20.000	120000 ¿Cuál es la población a la que desea testear? El tamaño de la muestra no se altera significativamente para poblaciones mayores de 20.000.
¿Cuál es la distribución de las respuestas? La elección más conservadora es 50%	50 % Este es un término estadístico un poco más sofisticado, si no lo conoce use siempre 50% que es el que provee una muestra más exacta.
La muestra recomendada es de	385 Este es el monto mínimo de personas a testear para obtener una muestra con el nivel de confianza deseada y el nivel de error deseado. Abajo se entregan escenarios alternativos para su comparación.
Escenarios alternativos para su muestra	
Con una muestra de	100 200 300
Con un nivel de confianza de	90 95 99

Fuente: Red de Bibliotecas UNNE 2015.

Resultado: Por lo que el tamaño de mi muestra es de 385 encuestas:

6.2 Operacionalización de las Variables.

A manera ejemplo, se presenta a continuación la manera en que se operacionalizaron las variables, debido a que todo el esquema se presenta en **anexo no 1**.

La operacionalización de variables es el procedimiento en el cual, se presentan las variables tanto dependientes como independientes y sus indicadores, y se dimensionan las variables; otorgándosele una escala para su medición en lo cualitativo o cuantitativo, y así poderla contrastar posiblemente con otras investigaciones, así como su definición es conceptual y operacional. Hernández (1999)

Variables.

Variable Dependiente: La competitividad de las carreras de negocios Internacionales en Michoacán.

Variables Independientes:

- La calidad.
- La Innovación.
- Rentabilidad.

Variable Dependiente:

Componentes de la Variable Dependiente: La competitividad de las carreras de negocios Internacionales en Michoacán.

Variable compuesta por el conjunto de indicadores orientados a la competitividad de las escuelas de negocios que son clave para incursionar en los Negocios Internacionales, que repercuten en el ejercicio de las actividades de carácter profesional, su capacidad de competir con otras escuelas de Negocios tanto en el ámbito Nacional como Internacional.

Definición de las variables Independientes:

- **Calidad educativa.** Compuesta por el conjunto de indicadores que miden la calidad de la oferta académica de las carreras de negocios Internacionales, teniendo como objeto de estudio los planes y programas, la selectividad de alumnos, los docentes, las acreditaciones y certificaciones, la vinculación, la infraestructura y la investigación.
- **Innovación:** Se refiere a la creación de conocimiento, donde se valoraron los papers ISI de acuerdo a: el régimen de jornada del profesor que lo hizo, su filiación interna o externa y el factor de impacto. En esta dimensión también se incluyen los papers publicados en casos de negocios desarrollados y la investigación aplicada. Por otra parte, también se valorará la difusión de conocimiento, en la cual se consideraron los libros, capítulos y artículos publicados por profesores de la escuela.
- **Rentabilidad: Costo / Beneficio:** Por una parte valora los costos totales y mensuales de los programas, programas de becas y otras ayudas financieras, duración de la carrera y por otra la empleabilidad, conformada por Indicadores comunes en este ámbito, la magnitud y la variación de los salarios después del egreso, y los salarios medios de licenciatura.

Una vez definidas conceptualmente las variables y sus dimensiones en el marco teórico, se procede a definir las operacionalmente. Lo anterior implica que para poder operar una variable, por ende deberá ser medible, para aplicarle algún criterio de análisis posterior, por lo que previo a su definición operacional, a continuación se observan los tipos de variables, como medirlos, tipos de escala, técnicas e instrumentos de recolección de datos.

Medición de variables.

Medición de variables con base al tipo de datos (cuantitativo o cualitativo).- Es la asignación de números a las observaciones, de tal forma que sean susceptibles de análisis con

determinados criterios o reglas. Los tipos de datos de las variables se clasifican según el nivel o capacidad en que se pueden medir los objetos.

Para este estudio las variables pueden ser:

1. Variables cuantitativas (continuas, discretas),
2. Variables cualitativas (ordinales dicotómicas/politómica, nominales).

De las cuales existen:

- a) Variable cuantitativa continua: se representaran con números enteros al efectuar operaciones de medición, y se miden en escalas constituidas por un intervalo constante o uniforme entre mediciones consecutivas llamadas escala de razón y escala de intervalo.
- b) Variable cuantitativa discreta: se representan solo con números enteros generados de operaciones de conteo y se miden en escala de razón o intervalo.

Tipos de escala de medición de variables.

Se aplicaran para este estudio las que a continuación se describen:

1. Escala nominal: Usa nombres para establecer categorías. Clasifica el objeto según la categoría de la variable. Por lo tanto para elaborar dicha escala se categoriza la variable, con opción de codificarla con números solo con efecto simbólico o de alias a la categoría, no presenta un orden lógico.
2. Escala ordinal: Establece categorías con una relación mayor que $>$ o menor que, los números asignados si indican jerarquía, el termino ordinal implica un orden jerárquico. Por lo tanto clasifica el objeto en forma jerárquica, según el grado que posea una determinada característica, no proporciona magnitud o distancia entre una categoría y otra, las categorías se ordenan según la magnitud relativa u orden lógico.

6.3 Diseño del instrumento de Investigación.

Para esta investigación se utilizarán los siguientes instrumentos de recolección de datos:

1. Entrevistas:

a) Por una parte, éstas se aplicarán a los Directores de las Carreras de Negocios Internacionales del Estado de Michoacán y Texas:

El tipo de información que se trata de obtener con esta técnica, tiene que ver con aspectos de la parte directiva y estratégica de las carreras de Negocios, se pretende indagar sobre los objetivos, indicadores y procesos de calidad que se desarrollan dentro de las carreras de Negocios Internacionales; y que se concretan en dos tipos fundamentales de datos:

- 1) Opiniones, actitudes, intereses, motivaciones, intenciones y que responden a determinar las estrategias que se realizan en función del alcance de objetivos de las carreras de Negocios Internacionales.
- 2) Su percepción competitiva en función del mercado donde se encuentran.

Lo que interesa conocer son, sobre todo, las opiniones y vivencias personales y subjetivas del tema en cuestión sobre datos de comportamientos externos, en este caso se aplicarán a los Directores de carrera de Negocios Internacionales en Texas.

b) Por otra a los líderes de organismos empresariales, con el objetivo de elaborar una propuesta de solución a la problemática presentada, tomando en consideración las necesidades que tienen las empresas en función de recursos humanos.

2. Cuestionarios. El Cuestionario, permitirá recoger datos de un amplio volumen de indicadores de cada variable y estarán compuestas por:

- Con preguntas de respuesta abierta: En donde las personas podrán expresar libremente su opinión sin tener que elegir entre opciones de respuesta previamente establecidas. Con esta información se pretende realizar análisis de contenido, de tipo cualitativo.

- Con preguntas de respuesta cerrada: se elige una o varias respuestas de entre varias propuestas. Permiten analizar los datos con procedimientos cuantitativos: porcentajes, estimaciones, etc.

Instrumentos de recolección de datos:

a). Encuesta:

La investigación por encuesta es considerada como una rama de la investigación social científica orientada a la valoración de poblaciones enteras mediante el análisis de muestras representativas de la misma (Kerlinger, 1983). De acuerdo con Garza (1988) la investigación por encuesta “... se caracteriza por la recopilación de testimonios, orales o escritos, provocados y dirigidos con el propósito de averiguar hechos, opiniones actitudes,” (p. 183). Para Baker (1997) la investigación por encuesta es un método de colección de datos en los cuales se definen específicamente grupos de individuos que dan respuesta a un número de preguntas específicas.

b). Entrevista.

La instrumentación consiste en el diseño de un cuestionario o de una cédula de entrevista elaborados para medir opiniones sobre eventos o hechos específicos. Los dos anteriores instrumentos se basan en una serie de preguntas. En el cuestionario las preguntas son administradas por escrito a unidades de análisis numerosas.

Encuestas:

Anexo no. 2 Encuesta a Directores de Carrera.

Entrevistas:

Anexo no. 3 Entrevista a Directores de Carrera.

Anexo no. 4 Entrevista a Líderes Empresariales.

6.4 Índice de Confiabilidad de la prueba Alfa de Cronbach.

Con base a la Universidad Valencia de España, la validez de un instrumento se refiere al grado en que el instrumento mide aquello que pretende medir. Y la fiabilidad de la consistencia interna del instrumento se puede estimar con el alfa de Cronbach. La medida de la fiabilidad mediante el alfa de Cronbach asume que los ítems (medidos en escala tipo Likert) miden un mismo constructo y que están altamente correlacionados Welch & Comer, (1988). Cuanto más cerca se encuentre el valor del alfa a 1 mayor es la consistencia interna de los ítems analizados. La fiabilidad de la escala debe obtenerse siempre con los datos de cada muestra para garantizar la medida fiable del constructo en la muestra concreta de investigación.

Tabla no. Cálculo de Alfa de Cronbach.

383	4	3	4	4	7	13	1	36		
384	0	6	4	6	4		6	26		
385	0	2	4	6	6	6	7	31		
VARIANZA I	14.869548	18.918452	19.867	19.58993506	19.312	19.470844	19.671	573.179586	VARIANZA DE LA SU (St)	
$\alpha =$	0.8986009							131.699862	SUMA DE LAS VARIANZAS (St)	

Interpretación: La confiabilidad de un instrumento se expresa mediante el coeficiente de correlación, sus valores oscilan entre cero (0) y uno (1.00).
 Teniendo los siguientes rangos:
 0.00 a 0.20 Muy baja
 0.21 a 0.40 Baja
 0.41 a 0.60 Moderada
 0.61 a 0.80 Alta
 0.81 a 1.00 Muy alta

Generalmente un coeficiente de confiabilidad se considera aceptable cuando está por lo menos en el límite superior (0.80) de la categoría "Alta" (George y Mallery, 2003).
 Dado lo anterior se infiere que el instrumento utilizado es altamente confiable.

$\alpha =$	Coeficiente de confiabilidad
$K =$	Número de ítem
$\sum I =$	Total de varianza de cada ítem
$\sum T =$	Total de la varianza del total

Fuente: elaboración propia con base a resultados del estudio de campo.

$$\alpha = 0.898600876$$

Como criterio general, George y Mallery (2003, p. 231) sugieren las recomendaciones siguientes para evaluar los coeficientes de alfa de Cronbach

Coeficiente alfa $>.9$ es excelente

Coeficiente alfa $>.8$ es bueno

Coeficiente alfa $>.7$ es aceptable

Coeficiente alfa $>.6$ es cuestionable

Coeficiente alfa $>.5$ es pobre

Coeficiente alfa $<.5$ es inaceptable

Valoraciones de los autores:

Nunnally (1967, p. 226): en las primeras fases de la investigación un valor de fiabilidad de 0.6 o 0.5 puede ser suficiente. Con investigación básica se necesita al menos 0.8 y en investigación aplicada entre 0.9 y 0.95.

Kaplan & Saccuzzo (1982, p. 106): el valor de fiabilidad para la investigación básica entre 0.7 y 0.8; en investigación aplicada sobre 0.95.

Por lo que se considera para este estudio, el valor de consistencia que se considera adecuado.

6.5 Aplicación del Instrumentos.

Todos estos instrumentos se aplicaron en un momento en particular, con la finalidad de buscar información que será útil a una investigación en común. En la presente investigación trata con detalle los pasos que se debe seguir en el proceso de recolección de datos, con las técnicas ya antes nombradas.

Las entrevistas se utilizaron para recabar información en forma verbal, a través de preguntas estructuradas previamente por el analista. Quienes respondieron fueron los directores de las carreras de Negocios Internacionales, los cuales son las personas que están involucradas

directamente con la operatividad y desarrollo de la Negocios. Las entrevistas se llevarán a cabo en forma individual.

La aplicación de la entrevista se llevó dentro de las Instalaciones de la Universidad, previa cita y autorización del entrevistado; se solicitará previamente permiso para la grabación de la misma, así mismo, con la finalidad de obtener datos más significativos y productivos la entrevista se efectuara cara a cara.

Aplicación de Encuestas:

Estrategias básicas para el desarrollo de aplicación del cuestionario. Para lograr los objetivos de esta investigación, las estrategias que se aplicaron para la recolección de datos en el trabajo de campo fueron:

- Creación de rutas o caminos físicos y lógicos que incluyan la aplicación del universo de escuelas para la aplicación del instrumento.
- Confirmación de cita, previo al inicio de cada ruta con el contacto de la empresa, para optimizar y asegurar la aplicación del instrumento. La confirmación se realiza vía telefónica, celular o correo electrónico.
- Presentación breve del trabajo de tesis y objetivos con el representante o contacto de la empresa que se visita o se le informa (por algún medio físico o electrónico), a fin de involucrarlo y familiarizarlo con la aplicación del instrumento de recolección de datos por aplicar en lo consecutivo.
- Consolidar información generada del instrumento de recolección de datos en una sola base de datos para su posterior análisis (con tecnología jotform y Google Spreadsheets Integration).
- Apoyo tecnológico: La aplicación del instrumento de recolección de datos, podrá ser apoyada técnicamente mediante servicio de encuestas en línea vía internet, la cual administre de forma automatizada los valores que se ingresen para su posterior análisis. De igual forma el diseño del cuestionario se desarrolla mediante tecnología

ofimática de la compañía jotform, teniendo como variantes de acceso y aplicación del instrumento de las siguientes formas:

- De orden tradicional: Lápiz y papel para llenar la encuesta, en caso de requerirse.
- De forma online: Mediante invitación directa a un sitio web de encuestas, que administre la información. Mediante servidores informáticos de encuestas, email, Apps de dispositivos móviles (iPad, iPhone, Android).
- Mediante formato digital offline: Que puedan ser llenados de forma digital, pero no necesariamente en línea para su posterior envío vía email preferentemente. Mediante tecnología jotform y Google Spreadsheets Integration.
- Desarrollo del trabajo de campo. De un universo establecido de 10 escuelas, para la aplicación del cuestionario y como objetivo meta la aplicación de un censo, se obtuvo una participación de 10 escuelas logrando un 100% de su aplicación.
- En cuanto a la aplicación de usuarios de Internet: Acudiendo al cálculo de obtención de una muestra representativa con los siguientes criterios estadísticos: Margen de error del 5%, nivel de confianza del 95%, universo de 1,200,00 usuarios y un nivel de heterogeneidad del 5%, con un cálculo basado en una distribución normal y usando un script informático de Raosoft, el resultado de la muestra es de 385 usuarios.

En el proceso de aplicación de encuestas se observó la siguiente problemática:

- Datos de contacto no actualizados desde las diversas fuentes de información.
- Se observa que los datos no están bien escritos de origen, ya sea por la supuesta apatía de quien los proporciona o escribe, por lo que se denota que no existe compromiso por verificar que los datos sean correctos en su llenado o bien desconocimiento del mismo.
- La apatía de no proporcionar datos correctos por parte de las escuelas, pudiera ser por algún temor de no ser plenamente identificados al exponer sus datos al dominio público y con ello a posibles grupos de delincuencia organizada.

- Se presume que existe una apatía por la parte receptora de no verificar los datos proporcionados por lo que supone no tener un compromiso real de conformar un padrón o directorio de datos.
- Apatía, desinterés o cultura empresarial en general de no participar en encuestas, a pesar de que se les invita a colaborar con el sector académico para obtención de beneficios mutuos.

Aplicación de la Entrevista:

a) Preparación de la Entrevista:

- El entrevistado, puesto, sus responsabilidades básicas, actividades, etc. (Investigación).
- Preparar las preguntas que van a plantearse, y los documentos necesarios (Organización).
- Fijar un límite de tiempo y preparar la agenda para la entrevista. (1 hrs).
- Elegir un lugar de se puede conducir la entrevista con la mayor comodidad (En las instalaciones de la Universidad).
- Hacer la cita con la debida anticipación (Planeación).

b) Conducción de la Entrevista:

- Explicar con toda amplitud el propósito y alcance del estudio (Honestidad).
- Explicar la función propietaria como analista y la función que se espera conferir al entrevistado. (Imparcialidad).
- Hacer preguntas específicas para obtener respuestas cuantitativas (Hechos).
- Evitar las preguntas que exijan opiniones interesadas, subjetividad y actitudes similares (habilidad).
- Evitar el cuchicheo y las frases carentes de sentido (Claridad).
- Ser cortés y comedido, absteniéndose de emitir juicios de valores. (Objetividad).

- Conservar el control de la entrevista, evitando las divagaciones y los comentarios al margen de la cuestión.
- Escuchar atentamente lo que se dice, guardándose de anticiparse a las respuestas (Comunicación).

c) Secuela de la Entrevista:

- Escribir los resultados. No se permitió grabar ni hacer anotaciones.
- Entregar una copia al entrevistado, solicitando su conformación, correcciones o adiciones. (Profesionalismo). No se permitió tener documento escrito.
- Archivar los resultados de la entrevista para referencia y análisis posteriores (Documentación). No se permitió.

Recolección de datos mediante la Entrevista: Formato de Entrevista Anexo. No 3

Selección de Entrevistados

La entrevista se aplicará a los Directores de carrera de Negocios Internacionales en el Estado de Texas, Directores de Cámaras de Comercio y Empleadores, quienes proporcionarán la mayor parte de la información útil para el estudio.

a. Entrevistados:

1) James W. Fredrickson

Professor and Department Chair

Tom E. Nelson, Jr. Regents Professor of Business

Management Department

McCombs School of Business

University of Texas at Austin.

2) Jennifer M. George

Mary Gibbs Jones Professor of Management and Professor of Psychology

Program Director, Ph.D. in Business

Area Coordinator, Organizational Behavior Group.

Rice University.

Entrevistas a Representantes de Cámaras y Organismos:

Formato de Entrevista: Anexo no. 4

1) Margarita Chico

Gerente General de Trabajando México

tel.: 52915492

2) Óscar Benavides:

Director General de COPARMEX Jalisco

3818-4110

presidente@coparmexjal.org.mx

3) Agustín Rebollar Cruz

Director de CANACO CERVITUR Morelia

arebollarc@yahoo.com.mx

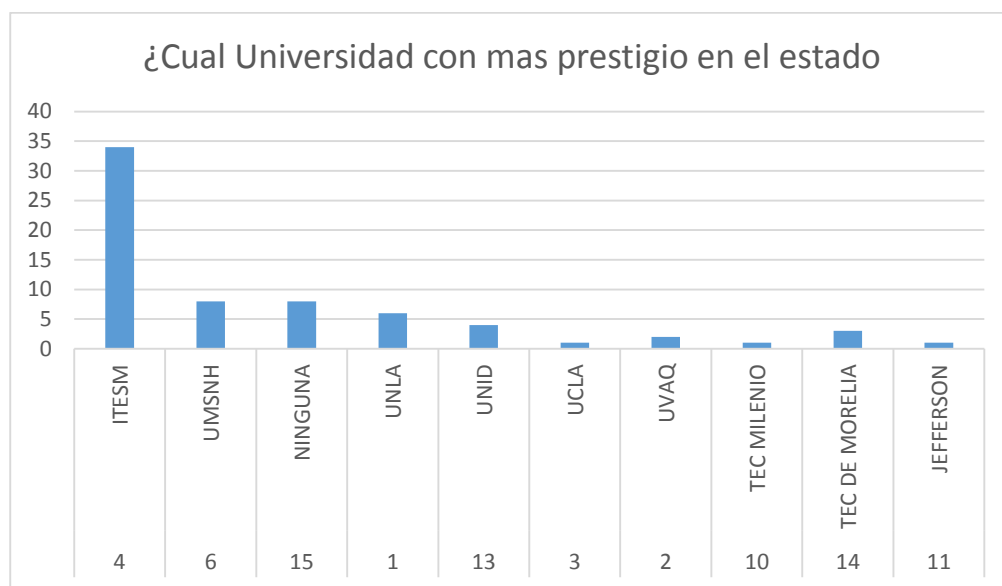
6.6 Análisis e Informe del trabajo de Campo

El análisis de datos consiste en la realización de las operaciones a las que el investigador someterá los datos con la finalidad de alcanzar los objetivos del estudio.

Datos Cuantitativos: Para el análisis de información, primeramente se aplicarán métodos de la Estadística Descriptiva o Análisis Exploratorio de Datos, con el objetivo de presentar datos de modo tal que sobresalga su estructura, que permitan detectar tanto las características sobresalientes como las características inesperadas. El otro modo de describir los datos es resumirlos en uno o dos números que pretenden caracterizar el conjunto con la menor distorsión o pérdida de información posible.

Indicador 1. Grado de posicionamiento de la Marca (Universidad).

Grafico no. 1. Universidad con más prestigio en el Estado.

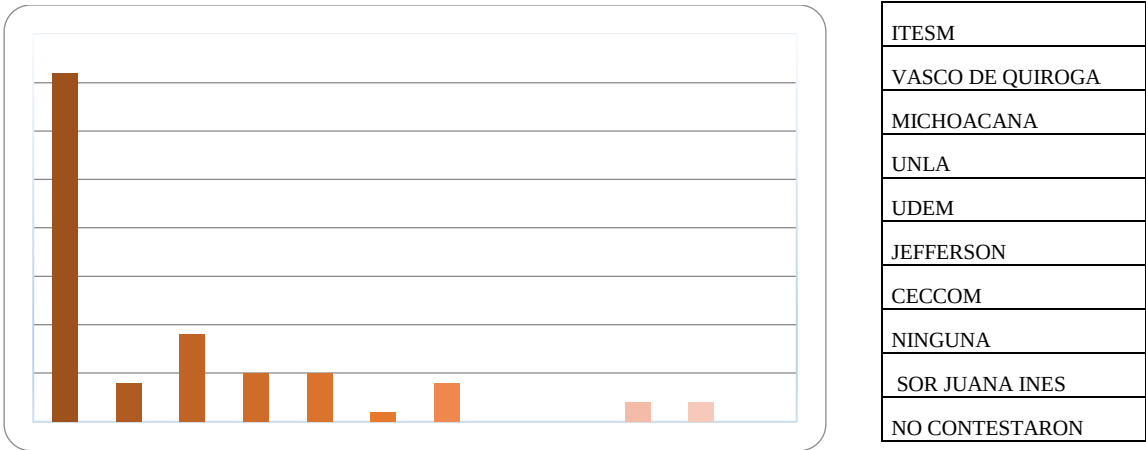


Fuente: Elaboración propia con base en estudio de campo.

Análisis: Con base al estudio de campo realizada vía medios digitales, los encuestados manifestaron que la Universidad con más prestigio en el Estado es el Instituto tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey.

Nota: Universidad Sor Juana Inés de la Cruz no proporcionó información para el Estudio de campo.

Grafico No.2. Elección de Universidad para estudiar la carrera de Negocios Internacionales.

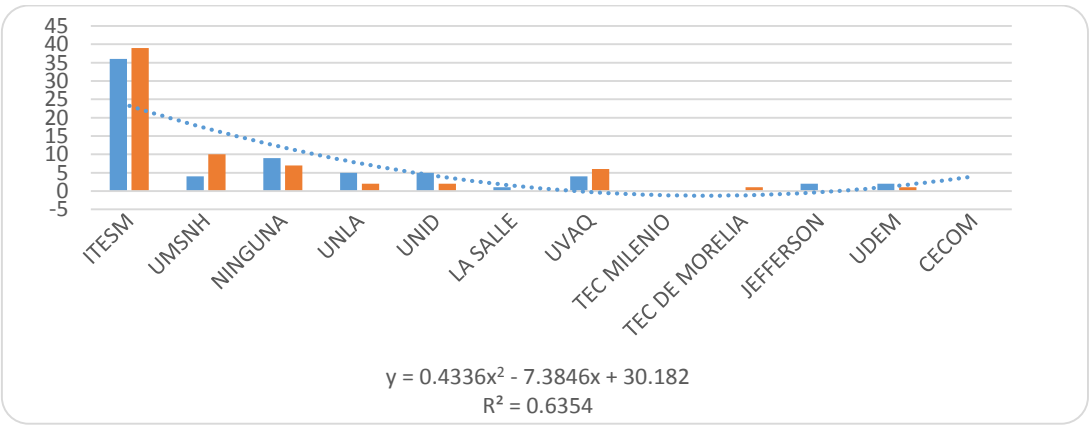


Fuente: Elaboración propia con base en estudio de campo.

Análisis: La elección de la Universidad por el usuario prevalece, la tendencia de elección entre la universidad y la carrera.

Nota: Universidad Sor Juana Inés de la Cruz no proporcionó información para el Estudio de Campo

Grafico no.3. Análisis de elección de Universidad vs. Carrera de Negocios Internacionales.

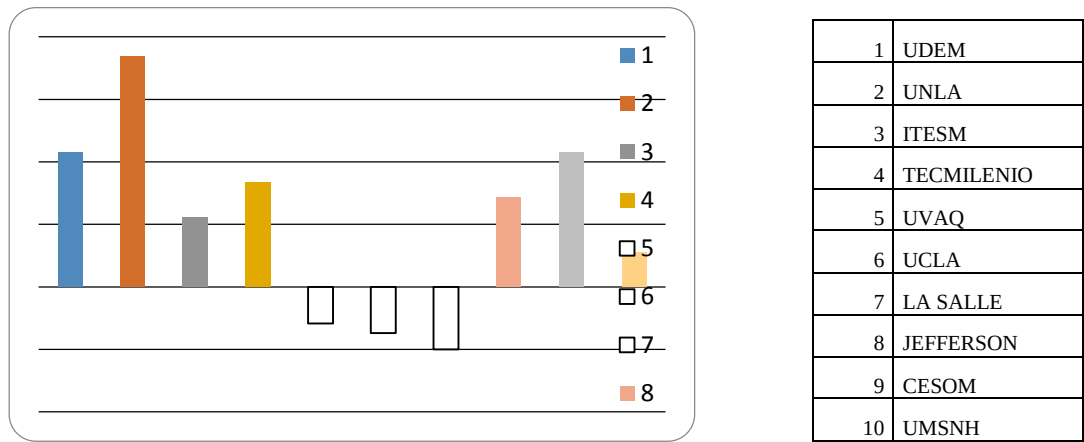


Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Nota: Universidad Sor Juana Inés de la Cruz no proporcionó información para el Estudio de Campo.

Indicador no. 2. Crecimiento real de Matricula

Grafico no. 4. Crecimiento real de Matricula.



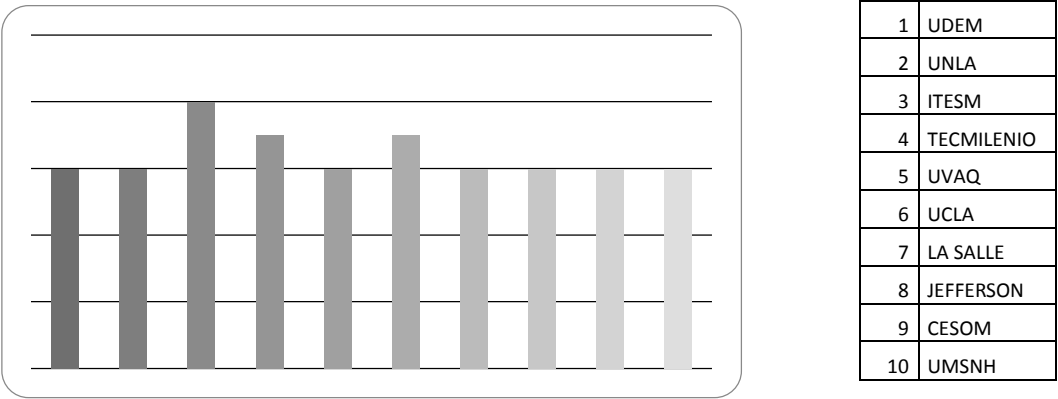
Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Nota: Universidad Sor Juana Inés de la Cruz no proporcionó información para el Estudio de Campo

Análisis: Algunas universidades tienen un crecimiento gradual de matrícula, mientras que otras tienen una ligera recaída en su último año, el crecimiento real proporciona directamente un crecimiento en la rentabilidad y sostenimiento de los ingresos y obtención de utilidades.

Indicador 3. Calidad en el Servicio Educativo.

Grafico no. 5. Promedio mínimo de aceptación.



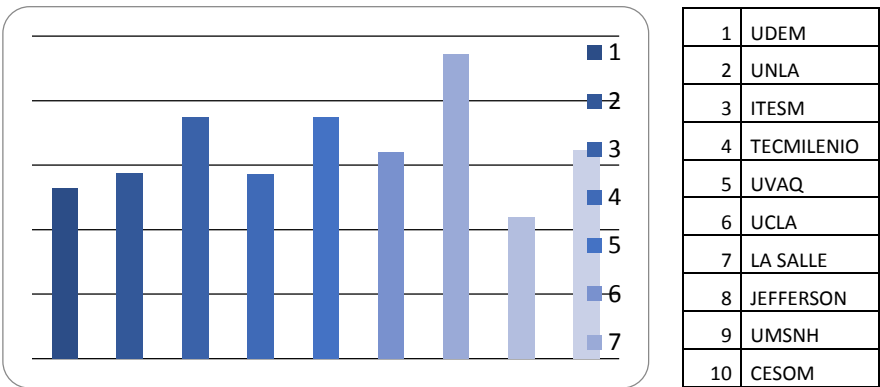
Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Nota: Universidad Sor Juana Inés de la Cruz no proporcionó información para el Estudio de Campo

Análisis: El promedio de Aceptación por escuela, representa los requerimientos mínimos indispensables para procurar la permanencia y evitar la deserción escolar; este indicador reúne en un número los parámetros de conocimientos que maneja el alumno en niveles anteriores estudiados.

La Eficiencia Terminal

Gráfico no. 6 Eficiencia terminal



Fuente: Elaboración propia con base a marco teórico.

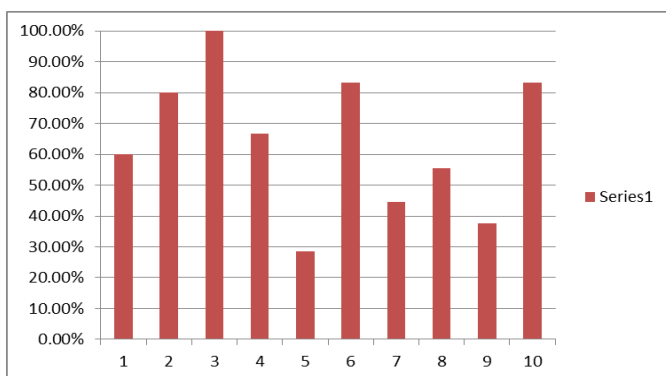
Notas:

1. Las Universidad Sor Juana Inés de la Cruz no proporcionó información para el Estudio de Campo
2. CESOM, a la fecha de aplicación de la encuesta, no se contemplaron datos para el rubro.

Análisis: La eficiencia terminal, indica la proporción de alumnos que terminan en función de los alumnos que inician, es decir cuántos de los alumnos que ingresan a la carrera, la terminan.

La Titulación.

Grafico no.7. Titulación de Egresados.



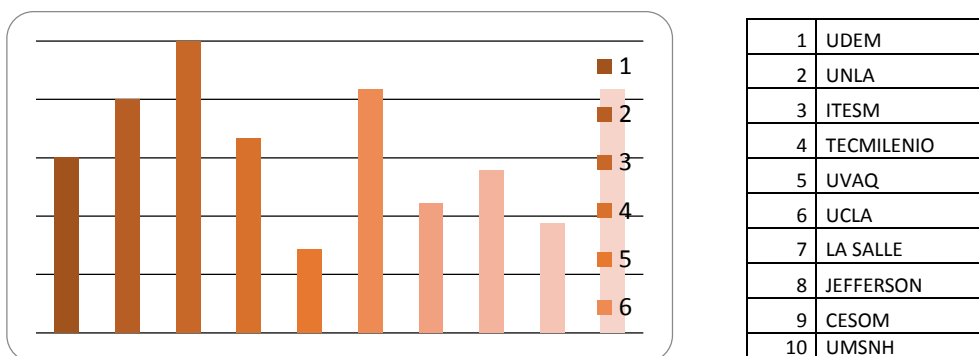
1	UDEM
2	UNLA
3	ITESM
4	TECMILENIO
5	UVAQ
6	UCLA
7	LA SALLE
8	JEFFERSON
9	CESOM
10	UMSNH

Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Nota: Sor Juana Inés dela Cruz no proporcionó información.

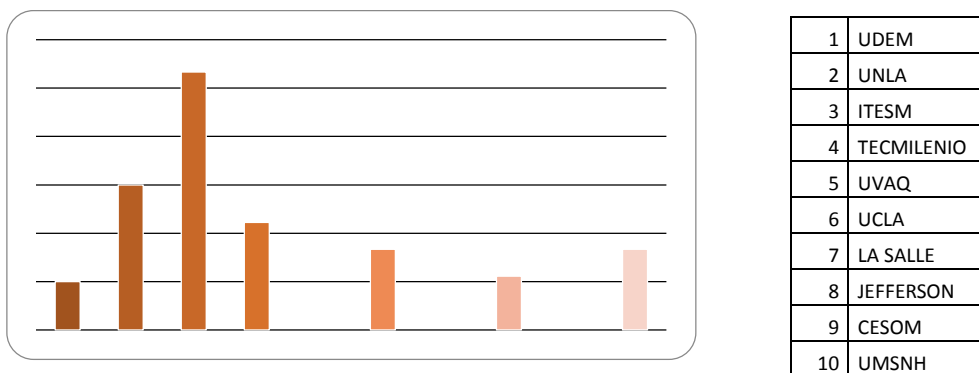
Profesores:

Grafico 8. Profesores con Maestría.



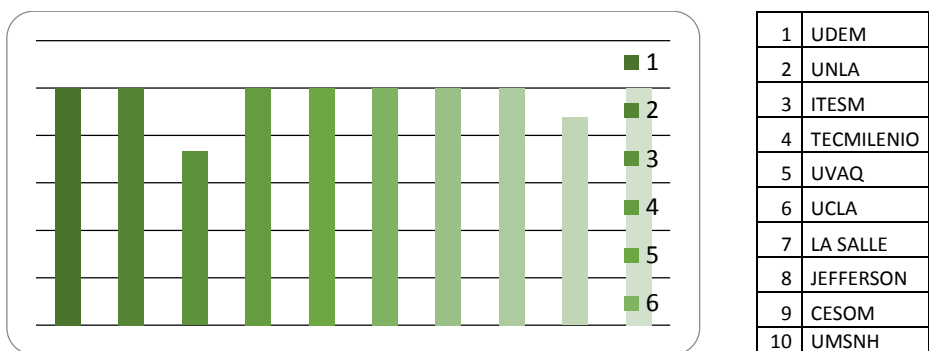
Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Grafico 9. Profesores con Doctorado.



Fuente: Elaboración propia con base en estudio de campo

Grafico 10. Profesores capacitados en estrategias didácticas.



Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Análisis: El mantener una plantilla de Profesores con grados académicos altos, mantendrá una difusión del conocimiento académico, ya que los profesores también deben absorber en la vida cotidiana lo que piensan sus alumnos; lo que se traduce en expectativa alta en cuanto a conocimientos, indicador acompañado de un índice de capacitación en estrategias docentes. Como se puede observar, no todas las carreras de negocios, tienen profesores con doctorado, ya que esto también repercute en una disminución de utilidades, debido a que las plantillas con Maestría y Doctorado, generan un alza en el costo directo de producción.

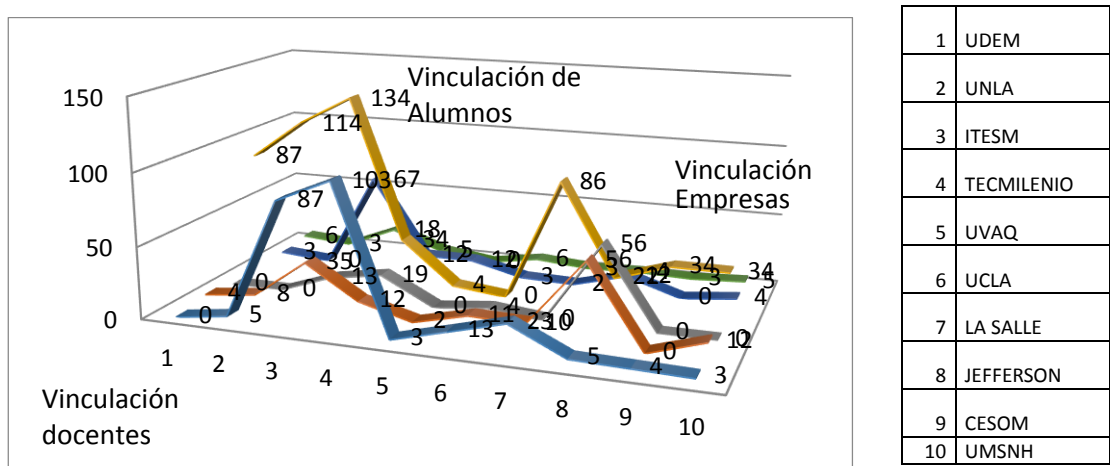
Indicador 4. La Innovación.

La innovación a través de la investigación y vinculación empresarial. Las universidades privadas no reciben ningún porcentaje del PIB para sus actividades científicas, sus insumos provienen principalmente de los recursos que generan por sí mismas a través de las colegiaturas que cobran;

Lo anterior origina que en gran parte de estas universidades, no existan los rubros correspondientes para la investigación; dando como resultado una menor productividad y una evidente desventaja frente a las instituciones del sector público. El Instituto Tecnológico de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM) ha sabido solventar en parte esta problemática, sin embargo a nivel estatal, no genera la productividad científica que otros estados. Carmona (2014).

La vinculación.

Grafico 11. Vinculación.

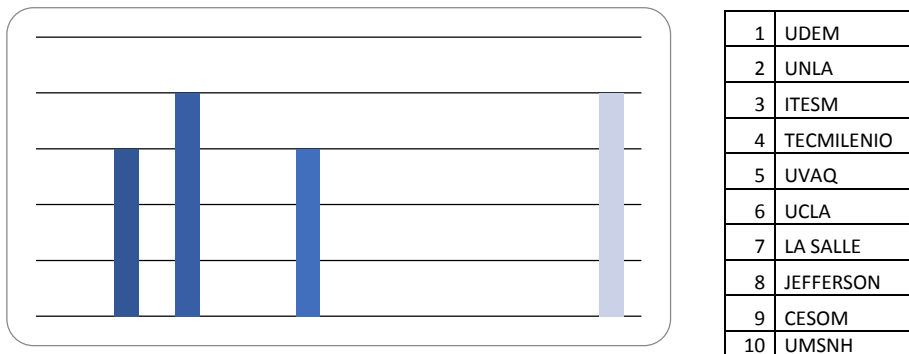


Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Análisis: En el anterior gráfico, se muestra una tendencia de los resultados obtenidos de la vinculación de las carreras con Instituciones Educativas Nacionales e Internacionales, Sector Empresarial y Gubernamental para el Intercambio de Alumnos, Profesores y Proyectos.

En éste gráfico se plasma que no hay un equilibrio de vinculación en las carreras, por una parte la vinculación de alumnos hacia el medio empresarial es fuerte por parte de las universidades, mientras que de profesores es nula la vinculación y escasamente hay proyectos académicos vinculados al área empresarial.

Grafico 12. Investigación.



Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo

Análisis: Respecto a la situación que guardan las carreras de negocios a la Investigación, el número de las mismas que aparecen en este estudio es muy pequeño, varias de ellas no realizan investigación, área de oportunidad para la asignación de recursos para el financiamiento de la investigación, para impulsar la investigación científica dentro del sector privado.

Registro de Patentes:

La patente tiene como principal objetivo proteger a nivel nacional e internacional la propiedad del conocimiento generado; sin embargo, también puede generar recursos económicos que ayuden a sustentar los gastos que la investigación genera.

En Michoacán, las escuelas de negocios generan muy poco desarrollo empresarial y registro de marcas y patentes, en la mayoría de los casos, el investigador piensa primero en publicar y muy pocas veces en patentar. Carmona (2014) Lo anterior se ve claramente reflejado en el incremento gradual de publicaciones.

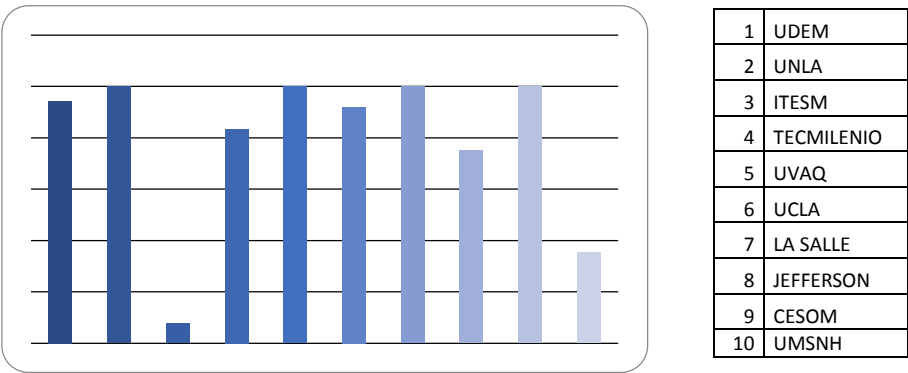
Es evidente que las carreras de negocios pertenecen a sistemas Universitarios con filosofías mas ejecutivas que investigadoras, sin embargo las Universidades privadas se encuentran la necesidad de desarrollar programas de estudio y actividades de investigación encaminados a la formación de recursos humanos en el ámbito científico, éstos deberán contemplar, una estrecha colaboración entre los profesores adscritos, investigadores y estudiantes de pregrado y posgrado.

En las escuelas de negocios estudiadas es mucho menor el número de investigadores que pertenecen al SNI, en que solo el Instituto tecnológico de Monterrey mantiene profesores investigadores de planta, uno de los principales problemas que origina que las universidades privadas con un menor número de investigadores agremiados al SNI es la falta de recursos dirigidos a apoyar los proyectos de investigación en estas instituciones. Rebollar (2014).

Indicador no. 5. Ingreso y Selección de Alumnos

Los indicadores de ingreso y selección de alumnos son dispersos, mientras que el Instituto Tecnológico de Monterrey mantiene un estricto proceso de selección, el 60% de ellas mantiene requisitos de selección mínimos de ingreso, no obstante que la diferencia entre alumnos que solicitan ingreso a los que se inscriben es mínimo.

Gráfico 13. Porcentaje de selección de alumnos.



Fuente Elaboración propia con base en estudio de campo.

Resulta urgente e importante que las escuelas de Negocios en Morelia, desarrollen esquemas de selección y clasificación de alumnos, con la finalidad de detectar habilidades y destrezas que traen consigo los estudiantes y de esta forma poder planear los esquemas de enseñanza propios de cada generación.

Indicador 6. Infraestructura.

Otros resultados relevantes son la fuerte tendencia hacia la brecha digital de las universidades, ya que la mayor parte de libros se encuentran a través de redes con bibliotecas

Nacionales e Internacionales, en los cuales los usuarios pueden tener acceso con su inscripción universitaria.

Tabla 5. Infraestructura.

Número de libros en el área de Negocios disponibles en biblioteca para consulta y préstamo	Número de redes de vinculación en materia de biblioteca digital con otras escuelas de negocios	Número de libros digitales en el área de Negocios disponibles para consulta	Número de inscripciones a sistemas y programas financieros, de bolsa de valores y de negocios cuenta la carrera para uso académico	Número de laboratorios Financieros y de Negocios con los que cuenta la carrera	Número de computadoras con las que se cuenta, para uso y consulta de los alumnos de la carrera de negocios
1500	4	10,000	3	NC	55
2000	2	15000	4	1	78
2500	59	25000	30	2	60
1100	34	12000'	5	1	55
500	1	1500	2	NC	54
2567	6	5000	5	NC	70
890	2	1200	2	NC	56
400	2	1500	2	1	67
200	2	900	NC	NC	34
290	45	1500	3	NC	60

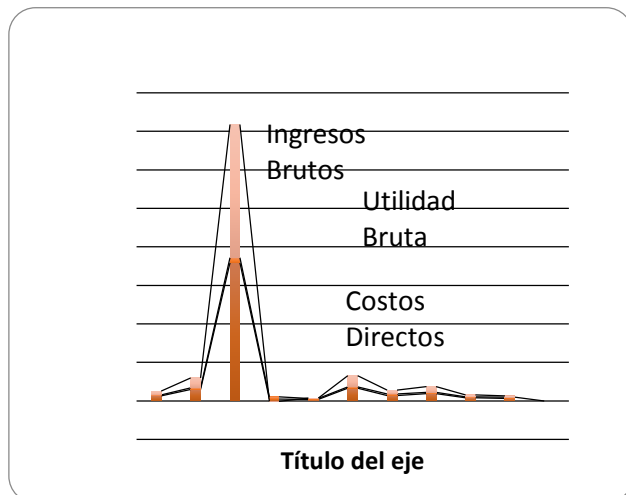
Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Sin embargo también, hace falta la inversión en laboratorios financieros y de negocios ya que muy pocas Universidades cuentan con centros de negocios y sistemas financieros para el apoyo de la enseñanza-aprendizaje.

Indicador 7. La Rentabilidad.

El Análisis Financiero de las carreras permitió ver un sentido empresarial a las escuelas; de tal forma que al ser entidades económicas, que proporcionan un servicio educativo, generan recursos provenientes de la matrícula que ingresa y susceptible a la deserción, luchan por obtener utilidades.

Grafico no. 14. Margen de Utilidad Bruta.



1	UDEM
2	UNLA
3	ITESM
4	TECMILENIO
5	UVAQ
6	UCLA
7	LA SALLE
8	JEFFERSON
9	CESOM
10	UMSNH

Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Ingresos Brutos: se tomó para determinar este rubro:

Ingresos directos= (monto de las colegiaturas a pagar durante la carrera) (+) Otros Ingresos (Monto de Inscripción X número de veces que se paga la inscripción) (=) Total Ingresos Brutos.

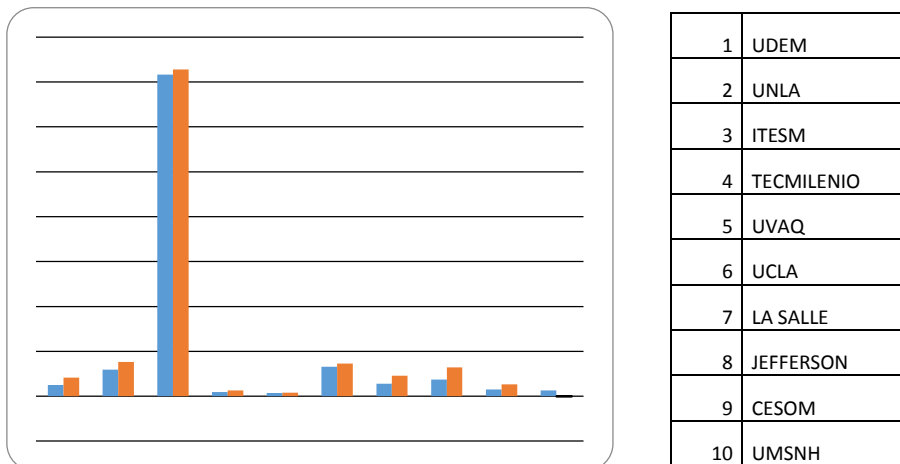
Costos Directos: Para determinar este rubro se tomó en cuenta:

Costos Directos= (pago por hora Profesor) X (No. de horas a la semana)x(semanas en el semestre)X(materias en la carrera).

Utilidad Bruta = Ingresos Brutos- Costos Directos

Análisis: Las carreras manifiestan utilidades Brutas en función de los Ingresos Brutos, lo que deja margen para gastos operativos; los ingresos dependen directamente del numero de alumnos por salón.

Utilidad Bruta deseada. Grafico 15. Presupuesto de Utilidad Bruta deseada.



Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Análisis: Las carreras generan ingresos por costo de mensualidad e inscripción, gastos de honorarios a profesores, por lo que mantienen ingresos sustentables mientras el alumno conserve su ingreso y acreditación de materias. Las carreras podrían generar más ingresos, mientras lleguen a su capacidad máxima por grupo.

Tabla no. 6. Ingresos Netos

INDICADOR Ingresos Netos por alumno	INDICADOR Ingresos por grupo 2014	INDICADOR Ingresos por grupo de egreso
153480	2609160	767400
323457	6145683	1940742
3645000	72900000	47385000
67560	1013400	405360
45900	734400	183600
287680	6616640	2301440
192015	2880225	768060
318015	3816180	1272060
98505	1576080	295515
10800	1296000	0

Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Pago por hora al Docente:

Un análisis que se realizó fue el del escalafón docente por grado de estudios.

Tabla no. 7. Pago a Profesores.

¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor que cuenta únicamente con Licenciatura?	¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor que cuenta con cédula de Maestría?	¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor que cuenta con cédula de Doctorado?
118	118	118
130	150	500
520	550	650
264	298	310
107	107	107
127	157	180
125	145	155
143	165	190
105	105	105
160	160	180

Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Es evidente el escaso número de profesores con Maestrías y Doctorado en las filas de las carreras de Negocios, podemos afirmar que la Calidad de Vida de los docentes configurada por componentes asociados tales como el bajo sueldo, poco reconocimiento, dificultades para el ascenso, inseguridad personal y social.

El esquema de pago por honorarios o sueldos asimilables, genera por una parte insatisfacción e incertidumbre entre otros, la falta de pertenencia y compromiso con la institución, lo que repercute en la falta de compromiso docente y poca calidad educativa.

Se hace necesario proseguir el abordaje de la Calidad de Vida del docente universitario con la concepción sistémica y compleja de la realidad, para continuar configurando integralmente sus redes de interrelaciones.

Retorno de la Inversión.

Costo total carrera: Costo total de estudiar la carrera, incluye costos de inscripción, matrícula y examen de admisión.

Tiempo para recuperar la inversión: Número de meses que debe trabajar un profesional para recuperar el costo total de su educación superior. Equivale al costo total de la carrera dividido entre el salario promedio, para este estudio se tomó como salario promedio \$12,000 mensuales.

Retorno sobre la inversión anualizado: es una medida del rendimiento de la inversión en educación superior, expresada como una tasa de retorno anual, para este estudio se tomo como tasa la de 12% anual.

El retorno sobre la inversión anualizado permite comparar en términos financieros la decisión de estudiar una carrera de negocios internacionales con base a cada universidad.

Formula:

$$VAN = I + \sum \frac{FNE_S}{(I+i)^t}$$

$$TIR = T_a + \frac{FNE_a}{FNE_a - FNE_q} + (b-a)$$

Tabla no. 8. Retorno de la Inversión.

Universidad	INDICADOR Ingresos Netos por alumno	TIR	RminR Inflacionado
UDEM	153480	9.93	27.30%
UNLA	323457	10.59	27.30%
ITESM	3645000	38.56	27.30%
TECMILENIO	67560	46.92	27.30%
UVAQ	45900	17.57	27.30%
LA SALLE	287680	7.92	27.30%
UCLA	192015	2.79	27.30%
JEFFERSON	318015	10.21	27.30%
CESOM	98505	27.58	27.30%
UMSNH	10800	312.22	27.30%

(Números rojos son negativos)

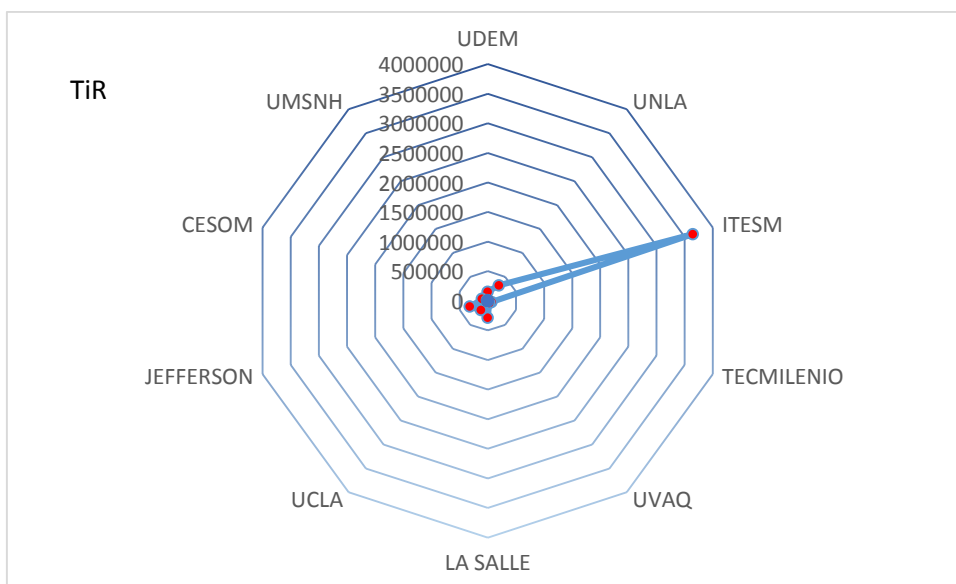
Fuente: Elaboración propia con base a estudio de campo.

Para este estudio se tomó un ingreso promedio de \$12,000 y una tasa de interés del 12% anual.

Como se puede analizar en el estudio de campo, no todas las carreras de negocios cuentan con un seguimiento de egresados, ni estudios pertinentes de sueldos que perciben sus egresados; esto repercute al momento de vender la carrera ya que el pago de colegiatura puede visualizarse como una inversión a futuro.

En el gráfico anterior se puede visualizar que las universidades que cobran menos a los alumnos es decir menos de \$ 4,000.00 el alumno mantiene una tasa de retorno a corto plazo, a partir de un valor presente Neto de su inversión al momento de egreso.

Grafico No. 16 Tasa de Retorno de la Inversión del egresado.



Fuente: Elaboración propia con base en estudio de campo.

En cambio como se puede percibir en el gráfico no. 16 las Universidades con alto costo de colegiatura mantienen un costo de recuperación a largo plazo negativo, lo que significa que el salario promedio no alcanza para cubrir la recuperación de la inversión aplicando una tasa de 12% ni provee un rendimiento a los alumnos.

Discusión del estudio de Campo.

A. Perfil del estudiante

Para evaluar esta variable se incluyeron 3 índices que muestran la composición de la matrícula por área del conocimiento y género, la eficiencia terminal y la titulación en los diferentes grados académicos.

En cuanto a las características de la matrícula de estudiantes, se analizó especialmente su los requisitos de ingreso a la universidad como lo es el promedio de estudios anteriores, resultados de examen de admisión y curso propedéutico.

Complementariamente, se consideraron algunos factores que inciden en la permanencia de los estudiantes. La eficiencia terminal se consideró a través de indicadores de egreso y titulación en licenciatura.

B. Docencia

En esta variable se evaluó al personal académico en base a su grado académico y tipo de contrato (tiempo completo, medio tiempo o asignatura), calificándolo a través de 7 índices. Sabemos que esta distribución puede dar lugar a algunos cuestionamientos, en virtud de que el puntaje que otorgamos actúa en ese mismo orden. Es decir, consideramos de mayor valía a la proporción de profesores de tiempo completo que cuentan con Maestría y Doctorado.

Esto no necesariamente tiene por qué ser así en la realidad, pero el hecho de que exista un cuerpo docente más estable, en principio permite vincular la docencia a otras actividades sustantivas del quehacer académico. Sin embargo, se acepta que no necesariamente un profesor de tiempo completo tiene que ser mejor que uno de asignatura.

C. Investigación y posgrado

Para la realización de una educación de excelencia debe existir una vinculación entre los conocimientos adquiridos en el aula y la contribución al avance de la especialidad a través de la investigación, lo que se pudo percibir es muy poca la participación de las escuelas particulares en este rubro

Es importante señalar que la investigación y el desarrollo de proyectos, son elementos importantes que le dan presencia de la carrera en el contexto de la educación superior y por tanto le proporcionan reconocimiento.

En este rubro se analizaron 6 variables concernientes a la investigación y al posgrado, en donde se incluye la inscrita en el padrón de excelencia del Conacyt, sistemas de calidad ISO, y certificaciones Nacionales e Internacionales, por lo que la aplicación de la encuesta nos manifiesta la escasa importancia que mantienen la mayoría de universidades en la certificación y acreditación de las carreras de negocios.

D. Financiamiento e infraestructura

En general, las actividades de las universidades se ven restringidas por el presupuesto que reciben para la inversión de la calidad, debido principalmente a que los ingresos que generan por sí mismas representan la totalidad de ingresos, al no recibir subsidios ni aportaciones gubernamentales. Sin embargo, debe considerarse que aún cuando lo anterior es indiscutible, también lo es el hecho de que la mayoría de la inversión recae en la inversión de infraestructura.

Prueba de Hipótesis χ^2

La finalidad de una prueba de k muestras es evaluar la aseveración que establece que todas las k muestras independientes provienen de poblaciones que presentan la misma proporción de algún elemento. De acuerdo con esto, las hipótesis nula y alternativa son Todas las proporciones de la población son iguales. No todas las proporciones de la población son iguales.

Hipótesis nula (H_0): Es aquella en la que se asegura que los dos parámetros utilizados son independientes uno del otro, las muestras son homogéneas, la clasificación de las observaciones según los valores de la variable, son independiente de la clasificación en muestras.

Hipótesis alternativa (H^1): Es aquella en la que se asegura que los dos parámetros analizados si son dependientes, las muestras no son homogéneas, la clasificación de las observaciones según los valores de la variable no son independiente de la clasificación en muestras.

Hipótesis:

A mayor calidad educativa, mayor capacidad de innovación y mayor rentabilidad de las carreras de Negocios Internacionales del Estado de Michoacán, mayor será su competitividad Internacional.

Tabla no. 9 Cálculo de la prueba de Hipótesis

escuela	item						
	1	2	3	4	5	6	7
1	4.25050302	15.4688129	10.0603622	0.53219316	0.25754527	3.74346076	0.36317907
2	0.07614852	12.8691001	9.52108244	0.36249213	4.87350535	2.74134676	0.07614852
3	1.57142857	12.4805195	1.57142857	1.57142857	1.57142857	1.57142857	7.48051948
4	2.16274351	0.04910714	0.73305601	0.17055601	1.6364651	0.0739651	0.04058442
5	0.0965251	5.28571429	0.01544402	0.01544402	0.01544402	6.17760618	0.01544402
6	7.83074534	1.86335404	0.16770186	4.57349896	1.45393375	5.2800207	1.80175983
7	2.42857143	2.42857143	2.72268908	2.42857143	5.25210084	2.72268908	0.84033613
8	0.71428571	0.71428571	0.71428571	0.71428571	0.71428571	0.71428571	25.7142857
10	1.42857143	8.92857143	1.42857143	8.92857143	1.42857143	1.42857143	1.42857143
11	3.14285714	1.0974026	3.14285714	3.14285714	3.14285714	19.6428571	2.5974026
12	1.57142857	1.57142857	1.57142857	7.48051948	1.57142857	1.57142857	1.57142857
13	9.96002961	0.00666173	0.07401925	23.4522576	1.0688379	0.00666173	9.96002961
14	0.57142857	3.57142857	36.5714286	0.57142857	3.57142857	3.57142857	3.57142857
15	0.87246507	0.00180261	0.03650293	3.3330329	0.16268589	0.16268589	4.78098242

Fuente: Elaboración propia con base a análisis de resultados

$\alpha=$	0.05
k= (COLUMNAS)	7
C= (filas)	14
χ (TABLA)	99.6169273

$$\chi = 364.993542$$

(Ho): la competitividad de las Escuelas de Negocios no depende de la Calidad la Innovación y la Rentabilidad

(Hⁱ): la competitividad de las Escuelas de Negocios si depende de la la Calidad la Innovación y la Rentabilidad.

Cuarta Parte: Propuesta de Solución.

Estudios como los del Banco Mundial (2009), sostienen que la competitividad de una empresa, una nación o una región se relaciona con la interacción que existe entre la educación, los factores que intervienen en construcción de la ventaja competitiva (calidad, inversión e innovación) y la tecnología que desarrollan; también sostiene que las Universidades necesitan buscar nuevas formas de incrementar su crecimiento, su competitividad y la oportunidad de explorar nuevos mercados y que a su vez permitan generar profesionistas que garanticen calidad de servicios y cumplan las exigencias tanto en los sectores productivos internacionales, como en los sociales y concreten la protección de los derechos de sus habitantes; por ello que se plantea la necesidad de duplicar esfuerzos para incrementar la competitividad de los egresados universitarios y con ello adquieran ventaja competitiva entorno al desarrollo de negocios en un contexto Internacional.

Acosta(2003) menciona que en los tiempos actuales de apertura de mercados internacionales, en los que el intercambio de información y de mercados es cada vez más vertiginoso, el estudio de la competitividad de egresados, retoma su importancia en estudiar de ante mano los elementos que van a repercutir en el grado de desarrollo de conocimientos, habilidades, actitudes y aptitudes, que descansan en la calidad educativa, en el grado de inversión e innovación que haya repercutido en su trascurso por la educación superior; los beneficios que se traerán consigo será la competitividad de sus egresados, lo que repercutirá en la promoción de sus egresados con una amplia gama de logros intelectuales, sociales, morales y emocionales; un sistema escolar eficaz es el que maximiza la capacidad de las escuelas para alcanzar esos resultados. La realidad exige de las instituciones educativas, públicas y privadas se vinculen con la sociedad; orientar los fines educativos a la solución de problemas, mediante un uso intensivo del conocimiento, la invención, la innovación y la transferencia de tecnología.

Para las Instituciones es un reto, que la ciencia y la tecnología que en ellas se generan, se encuentren vinculadas al contexto y se constituyan en el fundamento del desarrollo sustentable para nuestras regiones, contribuyendo desde la formación profesional al logro de una visión emprendedora, de liderazgo e intervención social, comprometida con todos los grupos y sectores que conforman nuestras sociedades, dando especial atención al diseño de

proyectos que alienten el auto empleo, la organización de la pequeña y mediana empresa, así como la innovación científica y tecnológica, en todos los campos del conocimiento.

Por lo anterior y los resultados obtenidos del estudio de campo de esta investigación se sostiene que existen elementos dentro de las Escuelas de negocios que identifican ya las posiciones a las carreras de Negocios dentro de las preferencias del mercado Universitario y Laboral Michoacano.

Determinar cuáles son los elementos que permitirán que las carreras de Negocios Internacionales en el Estado de Michoacán, sean Competitivas Internacionalmente; los resultados de esta investigación nos afirman que la Calidad, la Innovación y la rentabilidad son elementos que permitirán ser competitivas Internacionalmente a las carreras de Negocios del Estado.

Por lo que, para incrementar la competitividad Internacional de ellas, habría que elevar estos elementos mediante la generación de un plan estratégico que lleve a posicionar internacionalmente a estas carreras de negocios en el Estado.

Propuesta a la problemática detectada.

Con fundamento en el marco teórico y los resultados obtenidos de las pruebas podemos proponer un trabajo conjunto en los elementos en base al impulso de indicadores de Competitividad.

Por lo que propone un modelo educativo aplicable a las carreras de negocios internacionales que pueda incrementar la competitividad Internacional. Díaz Barriga (2012) define un **modelo educativo** es una representación conceptual general global y simbólica, ya sea explícita o implícita, de la realidad en el ámbito de la enseñanza que permiten analizar, diseñar, implementar y controlar los componentes curriculares esenciales de un proceso formativo y las interrelaciones que se dan entre ellos, junto con las prácticas pedagógicas que le son atinentes.

En otras palabras, un modelo educativo es un patrón conceptual a través del cual se esquematizan las partes y los elementos de un programa de estudios. Estos modelos varían de acuerdo al periodo histórico, ya que su vigencia y utilidad depende del contexto social.

Las escuelas de negocios necesitan plantear nuevas funciones y la necesidad de revisiones y ajustes en estructuras, procesos y normativas, pero sobre todo, en el desempeño de sus actores y en la forma de vinculación con la sociedad. Se plantea un modelo educativo basado en una serie de ejes, a partir de los cuales se justifica la necesidad de la innovación educativa, calidad educativa y Rentabilidad sana.

Para propiciar el cambio educativo, se requiere incorporar la innovación como dimensión inherente al sistema mismo, y poner en el centro la dimensión, para replantear de fondo el qué, cómo y para qué se enseña, aprende y evalúa, abarcando de manera amplia los procesos formativos y de gestión.

El sentido de innovación en el un modelo educativo es una construcción teórica, un prototipo y una representación idealizada de un proceso que describe su funcionamiento y permite la prescripción de un cauce de acción. Su concreción en un proyecto curricular en el contexto de una institución dada es complejo y, por definición, está multideterminado, por lo cual implica no sólo la tarea de implantación del mismo, sino un cambio sistémico en la organización educativa en su conjunto.

El modelo considerado para las escuelas de negocios pretende incorporar la flexibilización del currículo, la educación por competencias, la enseñanza basada en problemas y casos, la metodología de proyectos, las tutorías académicas, el currículo para aprender, tomando en cuenta que las instituciones para poder innovar tienen que mantener un esquema de finanzas sanas para poder competir internacionalmente.

El modelo Educativo contempla tres ejes:

Imagen no. 7 Modelo Educativo.



Modelo Educativo de manera significativa de cara a las necesidades, ideario, intereses y visión de las instituciones y contexto Económico, planteando la necesidad de situar el conocimiento y las propuestas en contexto, responsabilizando al docente del éxito de la implantación de los modelos educativos innovadores.

Escuelas preparadas para los cambios.

Un pequeño cambio puede dar lugar a una transformación sobre toda la composición del sistema; se ha encontrado que una de las mejores estrategias para propiciar los cambios consiste en trabajar en redes, con la participación de grupos impulsores que logren generar nuevas estructuras sociales o económicas, sobre la base de cambios sensibles en la mentalidad y prácticas sociales de las personas, como procesos de cambio sistémico en sentido amplio, más allá de la conformación del modelo y proyecto institucional y de su ubicación en la responsabilidad del docente en aras de su concreción.

Implementar un sistema de cambio continuo del currículo, atañe a sus estructuras formales y a las prácticas educativas que le son propias ajustes continuos; los procesos de innovación y su puesta en práctica, el sentido del diseño y desarrollo de los modelos curriculares y el dinamismo que se piensa imprimir a los procesos de reforma educativa. La investigación educativa sobre las innovaciones curriculares

La Innovación.

Innovación exige tiempo para desarrollarse y ciertas condiciones para rendir los beneficios esperados, aunque también es cierto que puede beneficiar sólo a unos pocos, en detrimento de los otros. Por esto es que no se trata sólo de fomentar y/o replicar experiencias innovadoras, sino sobre todo de desarrollar la capacidad para innovar, aprovechar y gestionar eficazmente la innovación de tal manera que la capacidad para innovar y abrirse al cambio es un cualidad que debe desarrollarse en los actores del cambio (estudiantes, profesores, administradores, investigadores, comunidad educativa).

Investigación.

Una de las finalidades de la educación universitaria debe ser orientar al alumno a hallar la forma de aprender por sí mismo aquello que no sabe o no conoce, desarrollando competencias para adquirir nuevos conocimientos y aplicarlos con criterio ante situaciones nuevas, de manera que le permitan afianzar su autonomía, tomando distancia paulatina de sus docentes.

Ante la realidad de una enseñanza masificada en la universidad, y considerando que muchos estudiantes sostienen su aprendizaje a partir de la figura del profesor, resulta necesario integrar actividades y recursos que busquen orientar el trabajo intelectual del alumno hacia el desarrollo de estrategias cognitivas y metacognitivas que propicien un Aprendizaje Autónomo, incentivando la comprensión de los propios procesos de gestión del conocimiento como sustento básico del aprender a aprender.

El desarrollo de proyectos de investigación, transferencia de tecnología e investigación tecnológica tiene que ser una responsabilidad compartida por fondos financieros mixtos

provenientes los agentes y actores que más se benefician, empresas, Estado y sociedad mexicana. Se debe impulsar e incrementar los niveles de investigación y de postgrado mediante la formación investigadora, docente, divulgadora de la cultura, con capacidad para propiciar el aprendizaje profundo, la generación del conocimiento, la solución de problemas en distintos campos científicos y tecnológicos de aplicación, prevista en las actuales políticas educativas.

- Fomentar la investigación Empresarial.
- Fomentar la investigación Educativa.
- Docentes con Doctorado desarrollando investigación empresarial Universitaria.
- Planta docente con Maestría.
- Plantilla docente con experiencia laboral en el área.

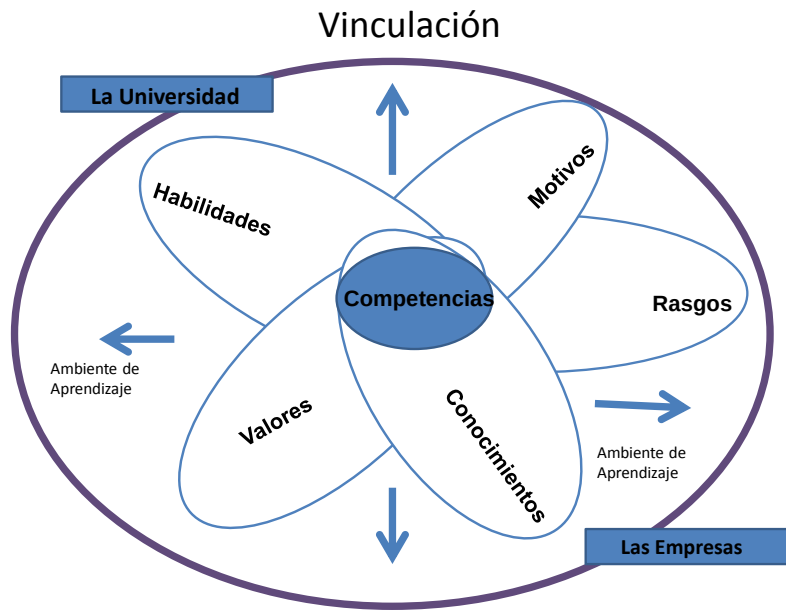
Vinculación:

La vinculación de las carreras de negocios con las empresas y la sociedad es un requisito indispensable para complementar los esfuerzos de atención a la demanda de los servicios de educación superior que plantea el crecimiento demográfico, de tal forma que se puedan crear y desarrollar profesiones necesarias a la realidad económica, social y política. La vinculación de la educación, la ciencia y la tecnología con los sectores productivos y sociales tendrá que fortalecerse.

- Fomentar a vinculación de docentes con la empresa.
- Incrementar la vinculación de alumnos.
- Vincular de Investigación con la empresa.
- Promover vinculación de proyectos.
- Promover la vinculación de estadías de aprendizaje.

Aprovechando las ventajas que ofrece una sociedad de información y conocimiento, la movilidad internacional de académicos, investigadores y estudiantes potenciará el intercambio de experiencias, conocimientos, habilidades, valores y actitudes que ampliarán los horizontes de la formación profesional. Igualmente es importante que se fomenten programas de vinculación con las empresas multinacionales y globales, no solamente para realimentar los planes y programas de estudio, sino también para facilitar la inmersión laboral de los egresados.

Imagen no. La Vinculación



Fuente: elaboración propia con base a resultados de esta investigación.

La Rentabilidad.

La captación del recurso y la planeación de costos.

Las inversiones proporcionadas a las posibilidades de cada institución y predecir los gastos que se pueden dedicar a la enseñanza, con el objetivo de cubrirlas satisfactoriamente en todos

los rubros. Los costes de la educación no paran de aumentar, y las inversiones en ella, acarrearán nuevos costos.

Tengamos en cuenta que la educación ha sido la empresa que mayor crecimiento ha experimentado en el mundo en las 3 últimas décadas. Las dificultades económicas pueden llegar por la subida de los costos por alumno y por la inflación.

Los gastos en educación dependen de los siguientes factores:

- a. La tasa de crecimiento económico.
- b. Los recursos que destina cada familia a la educación.
- c. El monto de los costos por alumno
- d. El volumen de asistencia educacional recibida de fuentes externas (en países subdesarrollados)
- e. La prioridad dada a la educación

Hay que actuar en 3 direcciones:

- a. Reducción de los gastos.
- b. Diversificar los recursos, encontrando formas de conseguir dinero para dedicarlo a la educación.
- c. Reducir los costes, mediante soluciones nuevas como prestar los espacios escolares cobrando por ello, evitar los grupos demasiado reducidos, combinar el estudio con el trabajo.

Se debe incrementar la capacidad de gestión para captar fondos de financiamiento, como por ejemplo, mediante la oferta de actividades de docencia, investigación, innovación, desarrollo y vinculación que puedan catalogarse como servicios con efectos multiplicadores que derramen los beneficios hacia los estudiantes e investigadores.

La escasez de recursos financieros para la investigación y desarrollo de proyectos, sobre todo en lo concerniente a infraestructura y equipamiento educativo, se debe propiciar la

generación de recursos por otras fuentes tales como la creación de fideicomisos, créditos institucionales e ingresos propios por la vía de venta de servicios.

1. Mantener un mínimo y máximo de alumnos por grupo.
2. Planeación sostenida de crecimiento y utilidad bruta.
 - Promoción.
 - Retención
 - Educación continua.
3. Fuentes de financiamiento mediante la venta de proyectos de investigación con las empresas.
4. Desarrollo y Venta de tecnología
5. Asesorías financieras, administrativas y estratégicas y Estudios de Mercado.
6. Una propuesta para motivar la participación del sector privado es la creación de programas donde los servicios de educación superior ofrezcan beneficios a los empresarios que atraiga inversión. El dinamismo del sector privado podría aliviar la presión de la creciente demanda, aunque con niveles disímiles y muy discutibles en la calidad del servicio ofrecido.

a) **Aumento de inversión en Infraestructura:** Esto permitirá la creación de ambientes de aprendizaje sostenido:

- Laboratorios Financieros y de bolsa.
- Laboratorio de Negocios.
- Sistemas (buscar).
- Infraestructura deportiva, cultural y artes.

b) **Escalafón:** La organización de los entes involucrados, permitirá la colaboración y la participación activa.

Calidad:

La formación de la calidad es aquella que cubre la necesidad de desarrollo de competencias adaptativas de sus destinatarios, con el fin de que estos mejoren la eficiencia profesional y empresarial en entornos cambiantes y altamente competitivos, lo que implica implica actuar como foro de reflexión permanente sobre la realidad, a fin de obtener la información necesaria para potenciar y promover la mejora de la calidad de la educación superior y anticiparse a los cambios que genera un entorno exigente, variable y competitivo.

Creación de indicadores de Calidad que identifiquen:

Criterios de calidad en los procesos:

- a) Planes de estudio con perfiles profesionales pertinentes,
- b) Calificación docente en las metodologías del aprendizaje.
- c) Desarrollo de competencias.
- d) Amplios conocimientos teóricos.

La calidad de los resultados:

- a) Tendencia internacional de la educación superior.
- b) Satisfacción personal del estudiante egresado.
- c) Rápida inserción laboral del egresado.
- d) Aprendizaje universitario como inversión de alta rentabilidad en el futuro.

Implementación de programas de evaluación continua.

Implementación continúa de factores a evaluar como estudiantes, egresados, profesorado, empleadores y otros, respecto a cuáles son los factores que consideran más importantes para valorar la calidad de la educación, con seguridad tendría una respuesta basada en factores diferentes; sin embargo, es muy probable que todos éstos pudieran englobarse en:

- La capacidad de la institución para transmitir los conocimientos teóricos.
- Los conocimientos prácticos.
- Las competencias.

Las habilidades necesarias para el desempeño laboral satisfactorio del titulado con base en un programa formativo. Todo lo anterior, se puede resumir en resultados de la enseñanza. Además, una forma eficaz para asegurar la consecución de los resultados deseados por diferentes colectivos, es la evaluación del proceso formativo de enseñanza-aprendizaje soportado en diferentes recursos:

- El programa formativo de contenidos.
- El desarrollo de competencias que posibiliten al alumno la inserción exitosa a la realidad laboral.

Implementada correctamente, la calidad total en la institución educativa, asegura que los directivos asuman su compromiso con los procesos para solucionar los problemas, se focalicen en la identificación de las verdaderas causas de los problemas y solución de los mismos, convirtiendo las instituciones educativas en verdaderas organizaciones que aprenden.

La gestión de la calidad total, es oportuna debido al valor que representa para que los expertos asuman por sí mismos el cambio; es conveniente, por la sensibilidad que ofrece, para prevenir y buscar soluciones rentables a los problemas; a fin de que las instituciones educativas como organizaciones que aprenden.

El sistema de calidad debe contener las siguientes características:

- Definición y registro de los requerimientos del cliente.
- Incorporar estos requerimientos en las actividades educativas.
- Medir e informar sobre los avances de esas expectativas.

- Analizar el logro de resultados acerca del cumplimiento de las expectativas del cliente.
- Establecer las acciones correctivas que realizan los equipos de trabajo en la solución de los problemas.
- Verificar los resultados del equipo.
- Promover el mejoramiento continuo al quehacer de toda la organización educativa.

En este contexto, un programa académico tiene calidad, en la medida en que haga efectivo su concepto, en la medida en que se aproxime al ideal que le corresponde, tanto en relación con sus aspectos universales como en lo que toca a los que corresponden al tipo de institución a que pertenece y al proyecto específico en que se enmarca y del cual constituye una realización.

Por otra parte, la calidad se hace efectiva, cuando las instituciones y programas académicos de educación superior, aseguran la posibilidad de apropiación por parte del estudiante del saber y el saber-hacer de la comunidad a la cual estará inserto, asimilando los valores generales de la cultura académica de la propia institución.

Se recomienda implementar: Un programa de selección de alumnos que implique la medición de competencias, conocimientos, actitudes y aptitudes.

1. Ingreso.
 - Mantener un estricto parámetro para la acreditación de examen de admisión.
 - Examen de admisión con reconocimientos internacionales. (exianni, college board).
 - Examen psicométrico.
 - Examen vocacional.
 - Curso propedéutico.

2. Se recomienda mantener un programa de Acreditación de programas Académicos
3. Desarrollo de proyectos vinculados con los sectores empresariales e Industriales.
4. Elaboración y solución de casos empresariales.
5. Replantear los procesos de Titulación y contemplen la valoración de habilidades y conocimientos siguientes:
 - Desarrollo de un proyecto empresarial o plan de Negocio.
 - Estudio de caso y propuesta de solución.
 - Proyecto de Servicio Comunitario.
 - Comprobar la Estancia en una empresa por lo menos de medio año (480).
 - Nivel de ingres TOEFL obligatorio 500 pts.

a) Educador Universitario.

Se plantea así la necesidad de una indagación reflexiva del docente sobre su propia práctica y la implicación del mismo en la experiencia y en el desarrollo de investigaciones sobre la aplicación de nuevas metodologías de aprendizaje, con el objetivo de llevar a cabo una Investigación Participante enmarcada en una propuesta de Investigación-Acción.

Se concibe aquí a la Investigación Participante en la relación que mantiene con la Investigación-Acción en tanto una y otra se orientan a la promoción de un proceso de investigación que busca el análisis y producción de conocimientos con el fin de guiar la práctica para mejorar la realidad, trata de llegar a soluciones en forma de acciones que superen el problema, evitando fórmulas pedagógicas generales. De la misma forma, la aplicación de innovaciones pedagógicas y/o tecnológicas que permita situar momentos de actividad evaluativa correctiva o proactiva, según las necesidades y cambios que van surgiendo en la puesta en marcha del proyecto.

Es indispensable que los docentes y tutores reflexionen acerca de los objetivos, los contenidos, las estrategias y la puesta en práctica del proyecto, lo que permitiría asumir la función evaluativa con mayor responsabilidad, mayor interés en el diseño y puesta en práctica de los exámenes. La consideración del docente universitario como investigador lo conduce a la implementación de procedimientos metodológicos que evalúen su propia práctica profesional y educativa.

1. Perfil del Educador Universitario:

- Aumentar los Docentes Maestrías Doctorado
- Aumentar Docentes Maestrías Doctorado tiempo completo
- Estandarizar el proceso de selección docente:
- Mantener un estricto parámetro para el ingreso docente.
- Examen de ingreso. Exanni
- Examen psicométrico.
- Examen vocacional.
- Curso propedéutico.

Didáctica:

- a) Planes y Programas.
- b) Capacitación.
- c) Solución de Problemas y diseño de proyectos.

a) Planes y Programas:

- Acreditaciones Nacionales e Internacionales.
- Certificaciones internacionales.

b) Capacitación:

- Programas de capacitación docente en estrategias de enseñanza- auto-aprendizaje y técnicas didácticas en el desarrollo de proyectos y estudios de caso.
- Programas de capacitación docente en técnicas didácticas.
- Programas de capacitación docente en técnicas de evaluación.
- Programas de capacitación docente en de trabajo colaborativo.

c) Solución de Problemas:

Proyectos.

Estudios de Caso.

Experiencia empresarial.

Este modelo es superior desarrollara una educación permanente, continua, para la vida y no para aprobar cursos o materias, sin distinción de edad, género o etnia, ya que su gran trascendencia está en que el aprendizaje deja de ser un fin en sí mismo, para convertirse en un medio para el desarrollo de la persona. El gran reto ahora está en cómo hacer que esto se convierta en una realidad.

Conclusiones:

Tomando como base la pregunta de investigación planteada y el objetivo de esta investigación asumo que existen elementos dentro de las escuelas de Negocios del Estado de Michoacán elementos (identificados o no) que permitirán ser más competitivas Internacionalmente a las Escuelas de Negocios; elementos tales como la calidad educativa que prestan, la Innovación y su Rentabilidad traducida en indicadores tales como índices de acreditamiento, deserción, titulación, investigación y desarrollo, inscripciones, etc.; Índices tendrán que analizarse, corregirse o impulsarse para, poder incursionar en una competencia Internacional.

Por lo que la hipótesis de esta Investigación se planteada al inicio de esta investigación:

A mayor calidad educativa, mayor capacidad de innovación y mayor rentabilidad de las carreras de Negocios Internacionales del Estado de Michoacán, mayor será su competitividad Internacional, se acepta, ya que:

(H¹): la competitividad de las Escuelas de Negocios si depende de la la Calidad la Innovación y la Rentabilidad.

La calidad, la Innovación y la Rentabilidad son condiciones inherentes a la competitividad, cada elemento mantiene relación directa con la competitividad y preferencia de la carrera, factores como la calidad y la innovación mantienen relación directa con el prestigio, y la rentabilidad sostiene un ambiente de operativo y académico saludable, fungiendo como base estructural de toda entidad educativa privada.

Por otra parte, las implicaciones económicas de elegir una carrera universitaria es un aspecto poco valorado por los michoacanos. Al escoger los jóvenes una carrera prevalecen criterios como el prestigio, gusto, aspectos familiares, habilidades y costos. Son menos considerados factores como las perspectivas laborales, rentabilidad de la inversión de los estudios. Tener una noción de las ganancias esperadas de una profesión, es un tema relevante sobre todo en un entorno de empleo precario. Ante la situación que vive el mercado laboral, es importante analizar cuál es la condición de una carrera antes de estudiar, Delgado (2001).

Los elementos de análisis que acabamos de presentar pretenden contribuir, por una parte, a la toma de conciencia sobre el grado actual que guardan las carreras de negocios internacionales del estado de Michoacán y, por la otra, proponer un marco conceptual que sirva para la elaboración y planeación de estrategias institucionales para incrementar su competitividad, con la finalidad de mejorar su incursión en el rankings internacionales. En este sentido, nuestra evaluación nos permitió comprobar las siguientes hipótesis de trabajo: la mayoría de las carreras de negocios michoacanas, tienen actividades internacionales, mas no tienen políticas ni estrategias de internacionalización, investigación y vinculación explícitas y sistematizadas; adolecen de las estructuras organizacionales y programáticas que les permitieran organizar e integrar las actividades para incrementar su competitividad al ejercicio cotidiano y al mejoramiento de sus funciones sustantivas; la actividad de innovación es una función todavía marginal, no central, es decir, que ocurre al margen de los planes institucionales de desarrollo y de manera reactiva; la actividad internacional no es el resultado de una política consciente, adoptada tras un proceso de reflexión, debate y planeación, gozando del consenso y de la participación del conjunto de la comunidad universitaria.

En muy diversos ámbitos de la educación superior, la participación de los empresarios debería ser el de un papel protagónico. Como la revisión y modificación de planes de estudio, la elaboración de los exámenes de egreso (que buscan ofrecer información sobre los productos universitarios al empleador). En el mismo sentido, mediante los organismos acreditadores se insiste en la participación empresarial en la revisión de planes y programas de estudio. Esta misma orientación se extiende también a la investigación.

El cobro de altas colegiaturas (aranceles), la venta de servicios universitarios (diplomados, cursos de extensión, especialidades, investigaciones, cursos de capacitación) y las investigaciones patentables se vuelven prioridades importantes para obtener recursos adicionales.

Hacia el interior, los estudiantes son considerados como clientes o consumidores; los trabajadores académicos y administrativos como empleados, y la participación de estudiantes y trabajadores universitarios, académicos y administrativos, en la conducción de la universidad viene sustituida por una administración gerencial que subordina o margina los procesos de democracia interna. La introducción de las nuevas tecnologías también ha venido

a fortalecer las tendencias autoritarias y a aumentar los costos de permanencia de los estudiantes en la universidad

Es por ello que se recomienda un cambio en la estructura operativa de las instituciones de educación superior privada en específico en las carreras de negocios internacionales, con el objetivo de proporcionar ambientes aprendizaje que permitan el desarrollo de una educación superior pertinente a los educandos michoacanos.

Bibliografía:

Libros:

- Alonso (2006). Manual de orientación educativa y tutoría. Universidad. La Salle y Plaza y Valdés. México.
- Alvira (1982). La perspectiva cualitativa y cuantitativa en las investigaciones sociales. Ed. Estudios de Psicología. España
- Aparicio y González (1994): La calidad de la enseñanza superior y otros temas universitarios. Ed. ICE de la Universidad Politécnica de Madrid. España.
- Ausubel (1976): Psicología educativa. Un punto de vista cognitivo. Ed. Trillas. México.
- Becker (1964) .Human Capital.Columbia University Press for NBER. Estados Unidos.
- Bolaños (2002). Compendio de historia de la Educación en México: Ed. Porrúa. México.
- Bruner (1965): Hacia una teoría de la instrucción. Ed. Uteha. México.
- Cázares (1999) Manejo efectivo de un grupo. El desarrollo de los grupos hacia la madurez y la productividad. Ed.Trillas. México.
- Chiavenato (1994), Administración de Recursos Humanos. Ed. McGraw Hill.México.
- Crosby (1979): Quality is free. Ed. McGraw Hill. Estados Unidos.
- Deming y Jurán,(1981): Management and Statistical Techniques for Quality and Productivity. Ed. New York University Press.Estados Unidos.
- Dewey (1933): How we think. Ed. Heath. Estados Unidos.
- Díaz , Díaz y Hernández (1998) Estrategias docentes para un aprendizaje significativo: una interpretación constructivista. Mc Graw-Hill. México.
- Fullan, M. (1991).The new meaning of educational change.Teachers Collage Press.Ed. Columbia University.Estados Unidos
- Gallo (1966), Política Educativa en México. Ed.Nueva Imagen. México.
- Garritz (1992). Posgrado y Desarrollo Nacional 1980-1990, en educación superior y Desarrollo Nacional. Ed. IIE-UNAM. México.
- Guevara (1979). Introducción ala teoría de la educación. Ed. Trillas. México.

- Enguita (1990). Educación formación y empleo en el umbral de los noventa. Centro de investigación, documentación y Evaluación. Ed. CIDE. España.
- Ezeala-Harrison(1998). Theory and policy of international competitiveness.Ed.Westport. Inglaterra.
- Hernández (2004). Metodología de la Investigación. Ed. MacGraw-Hill. México.
- Habermas (1968), Técnica y Ciencia como ideología, Crítica de la Razón Práctica. España.
- Habermas J. (1987) “Teoría de la acción comunicativa II. Crítica de la Razón funcionalista .Ed. Taurus. España.
- Hernández S, R y Otros (2010), Metodología de la investigación. México: McGraw Hill. México.
- Mingorance (1993): Formación del profesorado. Proyecto Docente. Universidad de Sevilla. España.
- Kerlinger (1985) Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. Ed. Interamericana. México.
- Kuhn, T (1996).La revolución copernicana .La astronomía planetaria en el desarrollo del pensamiento. Ed. Ariel. España.
- Kuhn (1978). La estructura de las revoluciones científicas. Ed. F.C.E. México.
- Lakatos (1970). El falsacionismo y la metodología de los programas científicos de investigación. Metodologías de los programas de investigación. Ed.Alianza. España.
- Marrero (2004, mayo 1). Hacia una educación para la emancipación. Ed.UNESR. México.
- Mariño, H (2002): Calidad: Lecciones aprendidas, Guías empresariales. Ed. Alfaomega-Cambio.Colombia.
- Membrado (2002): Innovación y mejora continua, según el modelo EFQM de excelencia. Ed. Madrid: Días de Santos. España.
- Montano (1997): La acreditación de instituciones de educación superior y programas académicos en algunos países de América. Chile.
- Mintzberg (1991): La estructuración de las organizaciones. Ed. Ariel. Barcelona.
- Piaget (1977). Psicología de la inteligencia. Ed. Siglo XXI. España.

- Pérez (2001): Cómo Educar para la Democracia. Estrategias educativas. Ed. Popular. S.A. España.
- Porter (1991): La ventaja competitiva de las naciones. Ed.Vergara. España.
- Porter (1998).Cluster y competencia: Agendas nuevas para compañías, Gobiernos e instituciones. Programa Nacional de Competitividad.Nicaragua.
- Porter (2011). La competitividad de las Naciones, Plaza y Janes, Editores. España.
- Porter (1987) From Competitive Advantage to Corporate Strategy. Harvard Business Review.Estados Unidos.
- Porter (1999).Microeconomic Competitiveness: Findings from the 1999 Executive Survey, in Global Competitiveness Competitividad, Espasa Calpe, Madrid.
- Porter (1995). Estrategia competitiva. Ed. CECSA. México.
- Saaty (1980).The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation .Ed. McGraw-Hill. Estados Unidos.
- Schultz (1961).Investment in Human Capital. The American Economic Review.Ed. Robert A. Moffitt, Johns Hopkins University.Estados Unidos.
- Salcedo(1997). Necesidad de un perfil integral del Profesor Universitario como base para la evaluación y reconocimiento de su desempeño académico. Ed. Agenda Académica.Venezuela.
- Serrano (2001): Cómo Educar para la Democracia. Estrategias educativas. Ed. Popular, S.A. España.
- Sarramona(1997) Formación y actualización del profesorado de educación secundaria, en Fundación Santillana Aprender para el futuro. La educación secundaria, privada del sistema educativo: Ed. Madrid. España.
- Schargel(1996): Como transformar la educación a través de la gestión de la calidad total, Guía practica, Ed.Díaz de Santos. España.
- Skinner(1975). El conductismo a los cincuenta. En: G. Fernández Pardo y L.F.S. Natalicio (1975). La ciencia de la conducta. México: Ed. Trillas
- Kerlinger(2002).Investigación del comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. Cuarta edición. McGraw Hill. México

Kerlinger (2011). Investigación del comportamiento. Métodos de Investigación en Ciencias Sociales. Cuarta edición. McGraw Hill. México

Krugman (1995). Economía Internacional. Ed. Mc Graw Hill. España.

Vargas M. (2004). La educación superior en América Latina. Globalización, exclusión y pobreza. Ed. Insumos latinoamericanos. México

Vygotsky (1977). El desarrollo de los procesos mentales superiores. Ed. Crítica. España

Wiersma (1986) Research methods in education. Ed. Allyn and Bacon. Estados Unidos.

Páginas electrónicas de Instituciones:

Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES)

2012. <http://www.anuies.mx/>

Consejo Nacional de Población (CONAPO) 2012. www.conapo.gob.mx

Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL) 2012.

<http://www.eclac.cl/mexico/>

Instituto Nacional de Geografía y Estadística (INEGI). 2012. <http://www.inegi.org.mx>

Fondo de Naciones Unidas para la Infancia UNICEF (2012). <http://www.unicef.org>

Organización Internacional del Trabajo OIT (2012). <http://www.ilo.org>

Organización de las Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura 2012.
<http://www.unesco.org/new/es/unesco/>

Secretaría del Trabajo y Previsión Social (2012). <http://www.stps.gob.mx>.

Secretaría de Educación en el Estado de Michoacán. <http://educacion.michoacan.gob.mx/>

Secretaría de Educación Pública (2012). <http://www.sep.gob.mx/>

Sistema de Administración Tributaria (SAT). 2012. <http://www.sat.gob.mx>

Red por los Derechos de la Infancia. 2012. <http://www.derechosinfancia.org.mx/>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo 2013. <http://www.umich.mx/>

SII. Indicadores Académicos de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo 2013. <http://www.indicadores.umich.mx/indicadores.php>

International Organization for Standardization, responsible for the **ISO** 9000, ISO 14000, **ISO**27000, **ISO** 22000 and other international management standards. <http://www.iso.org/iso/home.html>

La Declaración de la Sorbona de 1998 y la Declaración de Bolonia de 1999 suscrita por los ministros europeos de educación <http://www.eees.es/es/documentacion>

Victoria University of Wallington: <http://www.victoria.ac.nz/home/contact/faq/structure>

U .S. News &World Report: <http://www.usnews.com/> el Times Higher Education World University Rankings: <http://www.timeshighereducation.co.uk/world-university-rankings/>

Leyes:

Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

Ley General de Educación

Ley de coordinación para la Educación Superior.

Ley Estatal de Educación

Journals:

De Vries(1996) Technology Education. Beyond the technology is applied. Journal of Technology Education.

Garvin (1987): Competing on the eight dimensions of quality. Harvard Business Review, November-December.

Porter (2005).Competitiveness in a globalised world: Michael Porter on the microeconomic foundations of the competitiveness of nations, regions, and firms.Journal of

International Business Studies (2006) 37, 163–175 & 2006 Academy of International Business. Recuperado el 06 de febrero de 2013 en:http://www.isc.hbs.edu/pdf/JIBS_Snowdon_Stonehouse_MEPIinterview_20060300.pdf

Sommer (1982). Philosophy of science in the science teacher education

curriculum. Ed. Europe journal of science education. No. 4. Pp. 19-28.

Kerlinger (1979). Enfoque conceptual de la investigación del comportamiento. México,

D.F.: Nueva Editorial Interamericana. Capítulo número 8 ('Investigación experimental y no experimental').

Ponencias y conferencias:

Acevedo, A. y Meuly, R. (2007). Trayectorias escolares, licenciatura de pedagogía UPN

sede Ajusco: evaluación diagnóstica. En Primer Congreso Internacional y Segundo Simposium de Orientación Educativa y Vocacional, 29 y 30 de marzo de 2007, 491-506. Mexicali, Baja California, México: Universidad Autónoma de Baja California.

Bricall, J. (2000): Universidad dos mil, calidad y acreditación. Conferencia de rectores de

Universidades Españolas (CRUE). Europa: Universidad de Barcelona.

Calderón, H. (2011). El Plan Nacional de Desarrollo 2007-2012. Presidencia de la

República Mexicana. Recuperado el 01 de febrero de 2012 en: pnd.presidencia.gob.mx/

Comisión Económica para América Latina y el Caribe. Serie Estudios y Perspectivas de

la Sede Subregional de la CEPAL en México. Catálogo de Publicaciones de la Sede Subregional de la CEPAL en México. Recuperado el día 14 de enero de 2012 en: www.eclac.cl/mexico

Delors. (1996). La Educación es un Tesoro. UNESCO. Libro electrónico. Recuperado el

26 de enero de 2012 en: bejomi1.wordpress.com/.../libro-gratis-la-educacion-encierra-un-tesoro.

Hernández, J. y Pérez, J. (2001). Evaluación de la docencia a nivel universitario. Memorias

del VI Congreso Nacional de Investigación Educativa, Colima, COMIE.

- García (2011) Revista de educación latina. Los organismos Internacionales y la Educación en México. El caso de la educación Superior y el banco Mundial. Recuperado el 03 de febrero del 2012 en: www.redalyc.uaemex.mx/redalyc/pdf/132/13208704.pdf
- Malo, S. (2010). Revista de la Educación Superior en Línea. Núm. 113. título: Reflexiones sobre el futuro para la educación superior en México. Recuperado el 06 de febrero de 2012 en <http://www.anuies.mx/servicios/publicaciones/revsup/res113/txt8.htm>
- Muga, A. (1993). La Educación Superior y el Estado en Desafíos de la Educación Superior. UDAPSO, La Paz, Bolivia, 1993, pp. 59-86.
- OCDE. 2004. Lifelonglearning. PolicyBrief.París, OCDE. Recuperado el 21 de enero de 2012 en: www.oecd.org/dataoecd/10/2/38500491.pdf
- Pallán,F. y Marúm, E. (1998). Demanda de posgrado y competitividad del personal Académico de la Educación Superior en México. Revisa de la ANUIES no. 102. Recuperado el 5 de febrero de 2012 en www.anuies.mx/servicios/publicaciones/revsup/res102/txt2.htm
- Silvio, J. (2002). La virtualización de la universidad. ¿Cómo podemos transformar la educación superior con tecnología? En Educación a distancia y nuevas tecnologías: espacio de reflexión. Lima: IESALC.
- Serrano (2001). Aprender a lo largo de la vida. Revista Agora Digital. Recuperado el 23 de abril de 2012 en: <http://www2.uhu.es/agora/digital/numeros/01/01-articulos/monografico/perez-serrano.PDF>.
- TORRES del Castillo, Rosa María (1998) Nuevo papel docente ¿Qué modelo de formación y para qué modelo educativo? Revista Perfiles Educativos. México: CESU-UNAM.
- TUEROS Way, Elsa (1998) “Perfil docente”. Temas en educación 1998, segundo seminario virtual. Recuperado el 29 de noviembre de 2012 en: <http://www.pucp.edu.pe/~temas/perfil.htm>
- Tuirán, R. (2011). Adolescentes y juventud: de hoy al mañana. Seminario de Educación Superior. Universidad Autónoma de México UNAM. Recuperado el 15 de junio de 2012. En:

<http://www.ses.unam.mx/publicaciones/articulos.php?proceso=visualiza&idart=1050>

UNESCO (2004). Educación de calidad para todos los jóvenes. 47ª Conferencia

Internacional de Educación de la UNESCO, Ginebra, 8-11 de septiembre 2004.

Recuperado el 01 de junio del 2012

en:http://www.ibe.unesco.org/fileadmin/user_upload/archive/publications/free_publications/educ_qualite_esp.pdf

UNESCO. 1996. La educación encierra un tesoro. Informe a la UNESCO de la Comisión

Internacional sobre la Educación para el Siglo XXI, presidida por |Jaques Delors, México, D.F., Correo de la UNESCO. Recuperado el día 30 de enero del 2012 en: http://www.unesco.org/education/pdf/DELORS_S.PDF

UNESCO-OREALC. 2002. Proyecto Regional de Educación para América Latina y el

Caribe (PRELAC). Modelo de Acompañamiento. Santiago de Chile. UNESCO. Recuperado el 18 de enero de 2012 en: <http://unesdoc.unesco.org/images/0015/001528/152894s.pdf>

Anexos:

Anexo no. 1 Operacionalización de las variables.

Definición	Dimensión	Indicador	Instrumento	
La capacidad que tienen de las carreras de Negocios Internacionales para generar un servicio educativo de calidad, y, que a su vez repercute en ingresos y niveles de empleo a sus egresados, estando expuesta a la competencia internacional. Elaboración propia con base a Krugman (1994) y OCDE (1997).	Prestigio	% de crecimiento real de Matricula de nuevo ingreso	1. ¿Cuál fue el número de alumnos que ingresaron en el ciclo sep. 2014?	encuesta a Directores
			2. ¿Cuál fue el número de alumnos que ingresaron en el ciclo sep. 2013?	Encuesta a Directores
		Grado de posicionamiento de la Marca (Universidad).	3. Identificación de la Marca por Empresarios y Alumnos.	Encuesta a usuarios y empresas
			4.Cuál es la mejor universidad para estudiar la carrera de Negocios Internacionales.	Encuesta a Usuarios y empresas
			5. ¿En cuál estudiarías la carrera de Negocios Internacionales?	Encuesta a Usuarios y empresas
	Empleabilidad del Egresado	Grado de posicionamiento de la Marca (Universidad).	6. ¿Cuál es el número de años promedio que tarda el egresado en conseguir trabajo en el área?	Encuesta a Directores

		7. ¿Cuántos años se invierten, para estudiar la carrera?	Encuesta a Directores
		8. ¿A cuánto asciende el monto total a pagar por la carrera?	Encuesta a Directores
		9. ¿En sus estudios de mercado, ¿cuál es el monto de sueldo promedio de sus egresados de la carrera?	Encuesta a Directores
		9. ¿En sus estudios de mercado, ¿cuál es el tiempo en que sus egresados obtienen su primer empleo?	Encuesta a Directores
		10. ¿Cuál es el número de alumnos egresados de la Carrera de NI del ciclo anterior con trabajo?	Encuesta a Directores
		11. ¿Cuál es el número de egresados en NI del ciclo inmediato anterior?	Encuesta a Directores

La calidad de la educación es el valor que se le atribuye a un proceso o a un producto educativo, y que ese valor compromete un juicio, en tanto se esta afirmando algo comparativa mente respecto a otro; decir que la educación es de calidad supone, a su vez, que podría no serlo, es la comparación lo que permite emitir un juicio. Edwards (1991).	Calidad de los Alumnos.	Promedio mínimo de aceptación.	12.Cuál es el promedio de bachillerato mínimo aceptado para la admisión de sus alumnos la carrera de NI?	Encuesta a Directores
			13. ¿Cuál es el promedio mínimo aprobatorio en el examen de admisión de alumnos a la carrera de NI?	Encuesta a Directores
			14. ¿Cuál es el promedio mínimo aprobatorio para acreditar el curso propedéutico?	Encuesta a Directores
		Porcentaje de alumnos que ingresan a la carrera, respecto al total de alumnos que solicitan el ingreso.	15. ¿Cuántos alumnos concursaron en el ciclo inmediato anterior para ingresar a la carrera de NI?	Encuesta a Directores
			15. ¿Cuántos alumnos ingresaron en el ciclo inmediato anterior a la carrera de NI?	Encuesta a Directores
		Porcentaje de alumnos inscritos en la carrera respecto al total	18. ¿Cuál es total de alumnos en la universidad?	Encuesta a Directores

	alumnos de la universidad.	18. ¿Cual es total de alumnos en la carrera de NI?	Encuesta a Directores
	Porcentaje de alumnos que acreditan la carrera respecto al total.	19. ¿Cuántos alumnos egresaron de la carrera de NI, en el último ciclo escolar?	Encuesta a Directores
		20. De la última generación de egresados de la carrera, ¿cuántos ingresaron?	Encuesta a Directores
		21. ¿Cuál es el número de bajas por año escolar?	Encuesta a Directores
		22. ¿Cuántos e alumnos egresan por año de la carrera de NI?	Encuesta a Directores
	Porcentaje de Alumnos que se titulan respecto al total de egresados de la carrera.	23. ¿Cuántos alumnos se titulan año de la carrera de NI?	Encuesta a Directores
Infraestructura.	Proporción de Materiales bibliográficos por alumno de la carrera.	24. ¿Cuántos libros del área de Negocios existen en biblioteca para consulta?	Encuesta a Directores
		25. ¿Con cuántas inscripciones a revistas financieras cuenta la escuela?	Encuesta a Directores

		Proporción de Materiales bibliográficos digitales por alumno de la carrera.	26. ¿Cuántos libros digitales en el área de negocios cuentan para consulta de los alumnos?	Encuesta a Directores
			27 ¿Cuenta la carrera de NI con redes de vinculación con otras bibliotecas digitales Nacionales e Internacionales? ¿Cuántas?	Encuesta a Directores
			28. ¿Cuenta la carrera de NI con Inscripciones a sistemas y programas financieros y de bolsa? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
			29. ¿Cuenta la carrera de NI con laboratorios Financieros? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
			30. ¿Cuántas computadoras tienen los laboratorios?	Encuesta a Directores
	Calidad Docente.	Proporción de profesores con Licenciatura, respecto al total.	31. ¿Con cuántos profesores cuenta la carrera de NI?	Encuesta a Directores
			32. ¿Cuántos de estos profesores	

			solo cuentan con Licenciatura?	
			32. ¿Cuántos de estos profesores cuentan con tiempo completo?	Encuesta a Directores
		Proporción de profesores con Maestría, respecto al total.	33. ¿Cuántos de los profesores de la carrera de NI cuenta con Maestría?	Encuesta a Directores
		Proporción de profesores con Maestría y tiempo Completo, respecto al total	34. ¿Cuantos de los profesores con Maestría, cuentan con tiempo completo hay en la carrera de NI?	Encuesta a Directores
		Proporción de profesores con doctorado, respecto al total.	35. ¿Cuántos profesores de la carrera de NI cuentan con doctorado?	Encuesta a Directores
		Proporción de Profesores con doctorado, de tiempo completo respecto al total.	36. ¿Cuántos de estos Profesores con doctorado, cuentan con tiempo completo en la carrera de NI?	Encuesta a Directores
		Proporción de profesores investigadores, respecto al total.	37. ¿Cuántos profesores de la carrera de NI, realizan labores de investigación en el área de NI?	Encuesta a Directores

		Proporción de profesores capacitados respecto al total	38. ¿Cuántos profesores se capacitaron en técnicas didácticas en el ciclo inmediato anterior?	Encuesta a Directores
		Proporción de profesores con experiencia laboral respecto al total	39. ¿Cuántos profesores de la carrera de NI cuentan con experiencia laboral en el área de Negocios Internacionales?	Encuesta a Directores
		Proporción de profesores actualizados en el área respecto al total.	40. ¿Cuántos profesores están capacitados en el área de Negocios Internacionales?	Encuesta a Directores
		Tasa de aumento en el pago por hora por grado académico.	41. ¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor que cuenta con licenciatura?	Encuesta a Directores
			41. ¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor con Maestría?	Encuesta a Directores
			42. ¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor con Doctorado.	Encuesta a Directores

		Numero de Certificaciones y Acreditaciones del Programa a Nivel Nacional e Internacional en 3 años.	43. ¿El programa inscrito en el padrón de programas de calidad CONACYT?, en ¿qué año?	Encuesta a Directores
			44. ¿El programa de NI cuenta con acreditación de COPAES?, ¿en qué año?	Encuesta a Directores
			45. ¿El programa cuenta con acreditación de CIEES? ¿En qué año?	Encuesta a Directores
			46. ¿El programa cuenta con a acreditaciones Internacionales?, ¿cual, es? Y ¿en qué año fue la acreditación?	Encuesta a Directores
			47. ¿El programa cuenta con alguna Certificación ISO-9001? ¿Cuál? Y ¿en qué año?	Encuesta a Directores
		Número de actualización de los planes y Programas en 3 años.	48. ¿Cuántas actualizaciones ha sufrido el programa en 3 años?	Encuesta a Directores
			49. ¿Cuándo fue la última actualización de	Encuesta a Directores
	Planes y Programas .			

			los planes y Programas?	
			50. ¿Cada que periodo se actualizan los planes y programas de la carrera de Negocios Internacionales?	Encuesta a Directores
Innovar es utilizar el conocimiento y generarlo si es necesario, para crear productos, servicios o procesos que son nuevos para la empresa (Universidad), o mejorar los ya existentes, consiguiendo con ello tener éxito en el mercado. Manual de Oslo (1997).	Vinculación Académica y Profesional	Grado de vinculación con Universidades Nacionales e Internacionales.	51. ¿la carrera de NI cuenta con convenios de colaboración activos con Universidades Nacionales Internacionales?	Encuesta a Directores
			52. ¿La carrera de NI cuenta con convenios de estancias e Intercambios Estudiantiles con otras Escuelas de Negocios? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
			53. ¿La carrera de NI, cuenta con convenios para de estancias e Intercambios de profesores con otras Escuelas de Negocios? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores

			54. ¿La carrera de NI, cuenta convenios activos con empresas Nacionales para vinculación de alumnos y docentes? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
		Grado de vinculación con empresas Nacionales e Internacionales.	55. ¿Cuenta la carrera de NI con convenios activos cuenta la carrera de NI con empresas Internacionales? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
		Grado de vinculación con empresas Nacionales e Internacionales.	56. ¿Cuentan con convenios activos con gobiernos Estatales, Nacionales y Locales para la vinculación de alumnos y docentes? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
	Investigación	Número de Patentes registradas en 3 años.	57. ¿Cuenta la carrera de NI con patentes registradas vigentes? ¿Cuántas? ¿En qué años se registraron?	Encuesta a Directores
		Número de Proyectos vigentes con los sectores Universitarios,	58. ¿Cuenta la carrera de NI con proyectos vigentes con los	Encuesta a Directores

		Empresariales y Gubernamentales.	sectores productivos? ¿Cuántos?	
			59. ¿Cuenta la carrera de NI con proyectos vigentes con el sector gubernamental para la vinculación de alumnos y docentes? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
			60. ¿Cuenta la carrera de NI con proyectos vigentes con Universidades Nacionales e Internacionales? ¿Cuántos?	Encuesta a Directores
		Número de Congresos Nacionales e Internacionales. (ISBN) organizados en 3 años.	61. Numero de congresos organizados, Nacionales e Internacionales con registro ISBN en 3 años.	Encuesta a Directores
		Número de Publicaciones en revistas Indexadas en 3 años.	62. Numero de revistas o publicaciones indexadas con ISBN en 3 años	Encuesta a Directores
La rentabilidad financiera es el vínculo	Razones Financieras	Margen Bruto	63. ¿Costo de la Mensualidad?	Encuesta a Directores
			64. ¿Número de mensualidades a	Encuesta a Directores

que existe entre el lucro económico que se obtiene de determinada acción y los recursos que son requeridos para la generación de dicho beneficio. En otras palabras, puede entenderse a la rentabilidad o “return on equity” en inglés (ROE).			pagar durante la carrera?	
			65. ¿Cuál es el monto de la Inscripción?	Encuesta a Directores
			66. ¿Cuántas veces pagan inscripción?	Encuesta a Directores
		Margen Operativo	67. ¿Existe un monto fijo de descuentos por becas?	Encuesta a Directores
			68. ¿A cuánto ascienden?	Encuesta a Directores
			69. ¿Existen montos de descuentos a mensualidades y/o inscripciones durante la carrera? ¿Cuánto ascienden?	Encuesta a Directores
		Margen Neto	70. ¿Existen financiamientos a estudiantes para pago de la carrera?	Encuesta a Directores
		ROA	71. ¿Cuál es la capacidad máxima de alumnos por salón?	Encuesta a Directores
			72. ¿Cuál es la capacidad máxima de alumnos en la carrera?	Encuesta a Directores

Anexo no. 2 Encuesta a Directores.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo

• Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales ININEE

Doctorado en Ciencias de Negocios Internacionales

Encuesta a Directores de Carrera en Negocios Internacionales, Comercio Exterior y Aduanas.

Los datos recopilados de esta encuesta, son con fines de investigación científica y en ningún momento serán publicados ni utilizados con fines lucrativos, publicitarios ó beneficio personal ni de terceros.

- Nombre Completo

Primer Nombre Apellido

-

- Número de teléfono

- Area Código Número de teléfono

- Correo Electrónico

• Contestar en base a datos registrados por la Universidad de la carrera de Negocios Internacionales/Comercio Exterior/ Comercio Internacional/ Relaciones Internacionales ó Comercio y Negocios.

- Número de Alumnos que ingresaron a la carrera de Negocios / Comercio/ relaciones Internacionales en el ciclo sep 2014

- Numero de alumnos que ingresaron a la carrera de Negocios/comercio/relaciones Internacionales en el ciclo 2013

- Numero de años promedio en que sus egresados de la carrera tardan en conseguir su primer empleo

- Numero de años promedio en el que los egresados de la carrera tardan en conseguir trabajo en el área de estudio?

- ¿Cuál es el número de alumnos egresados en el ciclo inmediato anterior de la carrera ?

- Del ciclo anterior ¿Cuál es el número de egresados de la carrera con trabajo?

- Con base a sus estudios de mercado ¿Cuál es el monto promedio de sueldo que perciben sus egresados?

- ¿Cuál es el promedio de bachillerato mínimo aceptado para la admisión de alumnos a la carrera de Negocios?

- ¿Cuál es el promedio mínimo aprobatorio en el examen de admisión para el ingreso de alumnos en la carrera de negocios?

- ¿Cuál es el promedio mínimo aprobatorio en el curso propedeúutico?

- Numero de alumnos que concursaron para ingresar a la carrera de Negocios en el ciclo inmediato anterior

- Número de alumnos que ingresaron a la carrera de Negocios en el ciclo inmediato anterior

- Número total de alumnos activos la Universidad

- Número total de alumnos activos en la carrera de Negocios

- Refiriendome a su última generación de egresados de la carrera de negocios ¿ Cuántos alumnos se han titulado ?

- De estos alumnos egresados, ¿cuantos alumnos ingresaron en totalidad?

- ¿Cuántos alumnos de la carrera de negocios se de dan de baja al año?

- Considerando ciclos anterior ¿Cuál es el promedio de alumnos que egresan por año de la carrera de Negocios?

- Considerando ciclos anterior ¿Cuál es el promedio de alumnos que se titulan por año de la carrera de Negocios?

• **Infraestructura y Bibliotecas**

- Numero de libros en el área de Negocios disponibles en biblioteca para consulta y prestamo

- Número de redes de vinculación en materia de biblioteca digital con otras escuelas de negocios

- Número de libros digitaes en el área de Negocios disponibles para consulta

- Numero de inscripciones a sistemas y programas financieros, de bolsa de valores y de negocios cuenta la carrera para uso académico

- Número de laboratorios Financieros y de Negocios con los que cuenta la carrera

- Número de computadoras con las que se cuenta, para uso y consulta de los alumnos de la carrera de negocios

- **Planta Docente**

- Número de Profesores con los que cuenta la carrera de Negocios

- De los profesores de la carrera de Negocios ¿ Cuántos de éstos cuentan con Cédula de Maestría en el área de Negocios?

- De los profesores de la carrera de Negocios ¿ Cuántos de éstos cuentan con Cédula de Doctorado en el área de Negocios?

- De los profesores de la carrera de Negocios ¿ Cuántos de éstos cuentan con cédula de Licenciatura en el área de Negocios?

- De los profesores que cuentan con cédula de Maestría en el área de Negocios ¿ cuantos de ellos cuentan con tiempo completo dentro de la universidad?

- De los profesores de la carrera de Negocios que cuentan con cédula de Doctorado en el área de Negocios ¿ cuantos de ellos cuentan con tiempo completo dentro de la universidad?

- De los profesores de la carrera de Negocios que cuentan con Licenciatura ¿cuántos de ellos cuentan con tiempo completo dentro de la universidad?

- Número de profesores de la carrera de negocios que realizan actividades de Investigación científica dentro de la Institución

- En referencia a los Profesores de la carrera de Negocios ¿Cuántos están capacitados en técnicas didácticas?

- En referencia a los Profesores de la carrera de Negocios ¿Cuántos cuentan con experiencia en el área de Negocios?

- En referencia a los Profesores de la carrera de Negocios ¿Cuántos cuentan con capacitación en el área de Negocios?

- ¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor que cuenta únicamente con Licenciatura?

- ¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor que cuenta con cédula de Maestría?

- ¿A cuánto asciende el pago por hora del profesor que cuenta con cédula de Doctorado?

- ¿La carrera de Negocios está inscrita en el padrón de programas de calidad de CONACYT?

- **Planes y Programas de la Carrera**

- ¿La carrera de Negocios cuenta con la acreditación de COPAES?

- ¿ Desde que fecha?

- ¿La carrera de Negocios cuenta con la acreditación de CIEES?

- ¿Desde que fecha?

- ¿La carrera de Negocios cuenta con la a alguna acreditación internacional?

- ¿cuál?

- ¿ La carrera de Negocios cuenta con alguna certificación de calidad ? (ISO-9000)

- ¿cuál?

- ¿Cuantas actualizaciones a tenido el programa de la carrera en 3 años ?

- ¿Cuando fue la última actualización del programa de la carrera de Negocios?

- ¿Cual es el periodo de actualización del programa de la carrera de Negocios?

- ¿Cuádo fué la última actualización del programa de la carrera de Negocios?

- **Vinculación de la carrera**

- Numero de Convenios con otras Universidades Nacionales e Internacionales en beneficio de la carrera de Negocios Internacionales

- Numero de Convenios con otras Universidades Nacionales e Internacionales para el intercambio y estancias de los alumnos de la carrera de Negocios

- Numero de Convenios con otras Universidades Nacionales e Internacionales para el intercambio y estancias de los Profesores de la carrera de Negocios

- Numero de Convenios con Empresas Nacionales para la vinculación de alumnos

- Numero de Convenios con Empresas Internacionales para la vinculación de alumnos

- Numero de Convenios con Gobierno (Federal, Estatal y/o Municipal) para la vinculación de alumnos

- Numero de Patentes y Marcas Registradas

- Numero de proyectos vinculados con Empresas Nacionales e Internacionales

- Numero de proyectos vinculados con otras Universidades Nacionales e Internacionales

- Numero de proyectos vinculados con gobierno (Nacional, Estatal y/o Municipal)

- **Innovación e Investigación**

- Número de Congresos Nacionales e Internacionales organizados en 3 años

- Número de Congresos Nacionales e Internacionales con registro ISBN organizados en 3 años

- Número de Revistas o Publicaciones en 3 años

- Número de Revistas o Publicaciones indexadas con ISBN en 3 años

- Número de libros con ISBN en 3 años

- **Costos, becas y Financiamientos**

- ¿ Costo de la Mensualidad?

- Numero de Mensualidades a pagar durante la carrera

- ¿Costo de la Inscripción a la carrera?

- ¿Numero de veces que se paga inscripción durante la carrera?

- ¿a cuanto asciende el monto total a pagar por la carrera?

- Numero de becas por grupo

- Porcentaje de becas por grupo

- Numero de becas 100% por grupo

- Capacidad máxima de alumnos por salón

- Capacidad minima de alumnos por salón

- Capacidad Máxima de alumnos en la carrera de Negocios

- Numero de semestres a cursar en la carrera

- ¿Existen opciones de financiamiento para que los alumnos puedan pagar la carrera?

- ¿Cuántos?

- Fecha de elaboración

- Mes - Día Año 

- prueba de confiabilidad *



Anexo no. 3 Entrevista a Directores.

Preguntas Abiertas	
1.1 ¿Cuáles son las fortalezas de la carrera de Negocios Internacionales en su Institución? 1.2 ¿Cuáles son las debilidades de la carrera de Negocios Internacionales en su Institución? 1.3 ¿Cuáles son las oportunidades de la carrera de NI en su Institución? 3.1 ¿Cuáles son las Amenazas de la carrera de NI en su Institución? 3.2 ¿En el listado de las Universidades que hay en el país, cuál cree es la Universidad que ofrece mayor calidad en la carrera de NI? 3.2 ¿En el listado de las Universidades que hay en el País, cuál cree que son las 5 Universidades que ofrecen mayor calidad en la carrera de NI? 3.3 ¿De las Universidades que hay en el Estado, cuál cree que es la mejor Universidades que ofrece mayor calidad en la carrera de NI? 3.4 ¿De las Universidades que hay en el Estado de Texas, cuál cree que son las 5 Universidades que ofrecen mayor calidad en la carrera de NI? 4.2 ¿Cuáles son los elementos que hacen competitiva a la carrera de Negocios en su Institución?	1.1 ¿Which are the strengths of the International Business school in your institution? 1.2 ¿Which are the weaknesses of the International Business School in your institution? 1.3 ¿Which are the opportunities of the International Business program in your School? Growth, Internationalization, technology development 3.1 ¿Which are the threats of the International Business program in your institution? 3.2 ¿Among the U.S. institutions, in your opinion, which one offers the best quality in the International Business Program? 3.3 ¿Among the U.S. institutions, in your opinion, which are the top five in the ranking of the International Business Program? 3.3 ¿Considering the Universities in the State of Texas, in your opinion, which are the ones that offer the best quality in the International Business Program? 3.4 ¿Among the institutions in your state which are the top 5 that offer the best quality in the International Business School? 4.2 ¿Which are the elements that make competitive the International Business School in your institution?

5.2 ¿Cuáles son las áreas a desarrollar en corto plazo en la carrera de Negocios?	5.2 ¿Which are the areas to be developed in the short term in the International Business School?
5.6 ¿Cuáles son las áreas a desarrollar a largo plazo en la carrera de Negocios?	5.6 ¿ Which are the areas to be developed in the long term in the International Business School?
5.7 ¿Cuáles son los elementos que necesita la carrera de negocios para ser competitiva Internacionalmente?	5.7 ¿Which are the elements that the International Business School needs to be internationally competitive?
5.8 ¿Cuánto tiempo se actualiza la curricular?	5.8 ¿How often do you update your programs and curricula?
5.9 Describe una clase	5.9 How a class is developed
5.10 Puedo ver y escuchar una clase.	5.10 ¿ May I record this interview please?
5.11 Puedo hacer una visita al campus	5.11 ¿May I visit the school premises and campus?

Anexo. 4. Entrevista a Líderes Empresariales.

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales ININEE Encuesta a Empresarios.				
Nombre de la empresa:				
Realiza actividades de Importación y exportación			SI	NO
Número de Empleados en la empresa				
Número de vacantes para un Lic. En Negocios Internacionales.				
Sueldo Mensual Ofrecido.				
Jornada de trabajo		Medio tiempo	Tiempo Completo	Por Proyecto
Prestaciones que ofrece al Profesor			SEGURO SOCIAL	INFONAVIT
Ofrece seguro de vida en el puesto?			SI	NO
Ofrece seguro de gastos médicos?			SI	NO
Proceso de selección del puesto:				
Examen Médico.			SI	NO
Examen Psicométrico.			SI	NO
Examen de Conocimientos.			SI	NO
Cuáles son los principales?				
Habilidades requeridas del puesto.			SI	NO
Cuáles son las principales?				
Actitudes requeridas.			SI	NO
Cuáles son las principales?				
Conocimientos			SI	NO
Cuáles son las principales?				
Universidad de preferencia del empleado.				
Mencione 3 Universidades que cree son las mejores para estudiar la carrera de Negocios Internacionales.				
1	2	3		
Universidad que no es de su preferencia.				
Cuál cree que sea la mejor Universidad para estudiar la carrera de Negocios Internacionales				
Años que solicita de experiencia.				
Idiomas requeridos.				
% de avance del Idioma				

