

Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”

División de Estudios de Posgrado

Tesis

Implementación de un sistema de calidad en Instituciones de Educación Superior: La sustentabilidad como eje en el Posgrado de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”

Para obtener el grado de:

Maestro en Gestión Pública de la Sustentabilidad

Que presenta:

Francisco Javier Mondragón Albarrán

Director de tesis:

Doctor en Ciencias

José Manuel González Pérez

Morelia, Michoacán, agosto 2019



**Universidad Michoacana
de San Nicolás de Hidalgo**



CONTENIDO

INTRODUCCIÓN.....	1
PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA	4
OBJETIVO	6
CAPITULO 1.- ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE CALIDAD.....	7
1.1 Evolución del concepto, definiciones y enfoques de calidad	8
1.2 Etapas de la evolución histórica de la calidad.....	9
1.3 Etapa de inspección (1750-1929)	9
1.4 Etapa de control estadístico (1930-1949)	10
1.5 Etapa del aseguramiento de la calidad (1950-1979)	11
1.6 Etapa calidad total (década de 1980).....	13
1.7 Etapa de la innovación y la tecnología (1990 hasta la fecha).....	15
CAPITULO 2.- MODELO EDUCATIVO Y SISTEMA DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES).....	19
2.1 Transformaciones del sistema educativo.	19
2.2 La calidad en el sistema educativo.	24
2.3 El modelo educativo de las IES y la competitividad.....	26
2.4 Sistema de calidad y la gestión, como cultura organizacional.....	28
2.5 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y los posgrados en México.....	32
CAPITULO 3.- TRANSFORMACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO EN LA FEVaQ	48
3.1 Posgrados en la UMSNH, antecedentes institucionales.....	48
3.2 La génesis de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”.....	51
3.3 La oferta académica de la DEP-FEVaQ.....	55
3.4 Primera reforma, programa MAGED a MADEL	56
3.5 Las LGAC y Cuerpos Académicos.....	59
3.6 Núcleo Académico Básico fortalecido y consolidado.....	61
3.7 Adecuación en la infraestructura y equipamiento.	63
3.8 Reforma para hacer programas integrados o de continuidad 2018.....	70

CAPÍTULO 4 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD Y MEJORA CONTINUA	74
4.1 Diseñando un programa de continuidad MADESU-DODESU	74
4.2 La sustentabilidad como eje de la reforma integral.....	76
4.3. Los retos a superar en la reforma integral.	79
4.4 Diseño del sistema de calidad adecuando los criterios e indicadores	88
4.5 Propuesta de un sistema interno para asegurar la calidad DEP-FEVAQ	97
CONCLUSIONES	108
BIBLIOGRAFÍA.....	112
ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS	116

RESUMEN

Considerando que el crecimiento y desarrollo de un país está estrechamente ligado a la evolución de su sociedad y derivado de los acelerados cambios de todos los ámbitos de la vida humana, se hace necesario que el preservar y transmitir el conocimiento a través de los centros educativos se fortalezca con la implementación de esquemas, estrategias y modelos que ayuden a mejorar el proceso educativo y la formación de recursos humanos.

Es innegable la importancia y relación que existe entre la institución educativa, el crecimiento y desarrollo económico; al mejorar las habilidades de la sociedad, las investigaciones, la difusión del conocimiento y la cultura, adquieran un papel importante en la elaboración de propuestas que den respuesta a las necesidades, ejemplo de ello es el diseño e implementación de políticas públicas que contribuyan a optimizar eficientemente los recursos naturales, humanos, tecnológico e infraestructura, lo anterior permite incrementar los indicadores de competitividad.

En las IES, el sistema de calidad forma parte de la estrategia educativa, ya que ayuda en la formación de los profesionistas a desarrollar al máximo las habilidades y capacidades acorde a la etapa de la sociedad del conocimiento, así como lo es el cumplir con los requisitos que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, como agente supervisor del Programa Nacional de Posgrados de Calidad, implementa para alcanzar la metas y objetivos. La presente investigación da a conocer los cambios y resultados obtenidos, así como la propuesta de mejora del sistema de gestión y garantía de calidad en los programas de estudios para la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”, dependientes de la Universidad Michoacana de San Nicolás.

PALABRAS CLAVE: Estudios de posgrado, gestión y calidad, sociedad del conocimiento, TIC's, UMSNH.

ABSTRACT

Considering that growth and development of a country is closely linked to the evolution of its society and derived from the accelerated changes of all areas of human life, it is necessary that

the preservation and knowledge transfer through educational centers be strengthened with the implementation of schemes, strategies and models that help improve the education process and the training of human resources.

The importance and relationship that exists between the education institution, growth and economic development is undeniable; by improving the skills of society, research, dissemination of knowledge and culture, they acquire an important role in the elaboration of proposals that respond to needs, an example of this is the design and implementation of public policies that contribute to optimize efficiently of the natural, human, technological and infrastructure resources, the above allows to increase the competitiveness indicators.

In Higher Education Institutions, the quality system is part of the education strategy, since it helps in the training of professionals to fully develop the skills and abilities according to the stage of the knowledge society, as well as complying with the requirements that the National Science and Technology Council, as the supervisory agent of the National Quality Postgraduate Program, implements to achieve the goals and objectives. This research study report the changes and results obtained as well as the proposal for improvement of the management system and quality assurance in the study programs for the División de Estudios de Posgrado of the Facultad de Economía "Vasco de Quiroga", under the Universidad Michoacana de San Nicolás.

KEYWORDS: Graduate studies, management and quality, knowledge society, TIC's, UMSNH.

INTRODUCCIÓN

Los sistemas, conceptos de mejora continua y calidad total, se han implementado desde el Siglo XX, cuyo propósito es renovar los procesos, productos y/o servicios en la organización, aunque en un inicio su implementación y evolución se dio en el ámbito empresarial, actualmente se utiliza tanto en el sector público como en el privado, dado que la tendencia hacia la globalización es la competitividad. Si bien es cierto que en un sentido económico es más aceptable el término, dada la integración local hacia lo internacional, el fenómeno abarca cada vez más campos de la vida social, tal es el caso del político, cultural, científico, tecnológico y educativo. Bajo este esquema es de entender que se dé un intercambio más allá de bienes y servicios, como en el área del conocimiento e ideas.

Derivado de los acelerados cambios en todos los ámbitos de la vida humana, se han dado nuevas oportunidades para todas las economías, tanto las desarrolladas, en vía de desarrollo y en transición; sin embargo, parece que la brecha que existe entre ellas, en lugar de acortarse aparenta ser más grandes, por lo que es importante el reducir este distanciamiento, a través del mejoramiento del sistema educativo en todos los niveles, pero para nuestro caso de estudio nos centraremos en el nivel posgrado, que es la fase donde se culmina el proceso de preparación profesional y se generan las investigaciones que aportan las soluciones que fortalecen el crecimiento y desarrollo de nuestro país.

Considerando que el crecimiento y desarrollo de un país está estrechamente ligado a la evolución de su sociedad, es necesario la preservación y transmisión del conocimiento desde los centros educativos, garantizando avances para una mejor educación atendiendo los rezagos y expandiendo las oportunidades de educación de calidad por medio de la acreditación de programas de posgrado que impulse la formación de profesionistas, que generen conocimiento innovador, para el desarrollo científico y tecnológico.

Tal como lo dice (Moran, 2008, p. 140):

“Abordar temas tan complejos como los modelos de enseñanza y el diseño educativo no es una tarea que resulte sencilla. En las ciencias de la educación, la reflexión sobre modelos de enseñanza y de aprendizaje siempre ha sido problemática y de gran interés, ya que suscita numerosos debates, acuerdos y desacuerdos casi paradigmáticos”.

A pesar de ser un tema con su grado de dificultad y complejidad, este trabajo lo aborda de una manera sencilla de exponer y explicar, ya que se hace uso de la metodología cualitativa basada en el análisis de fuentes de información, que va desde estudios previos, legislaciones y documentos rectores, que emiten organismos internacionales en materia educativa, la regulación de las instituciones oficiales y las políticas públicas en México.

La estructura que conforma el presente trabajo inicia con un primer apartado que aborda la definición de lo que es un sistema, la evolución y enfoques del concepto de calidad, iniciando con la etapa de inspección que se origina en el modelo industrial fordista en 1750, continuando con las etapas de control estadístico, aseguramiento de la calidad, la calidad total y la innovación y tecnología.

Para el segundo apartado se aborda la implementación y cambios que surgen en el modelo educativo en México, el cual sufre varias transformaciones de fondo para adecuarlo a las condiciones que sugieren los organismos internacionales, pero enfocado en el análisis en las Instituciones de Educación Superior, la calidad y competitividad.

En el tercer capítulo se abordan las transformaciones que han tenido los programas de posgrado en la Facultad de Economía, donde se hace una revisión desde la creación de la escuela y su transformación en Facultad con la creación de su primer programa, la incorporación en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, las reformas y re-acreditaciones que se ha tenido.

Al continuar en el capitulo, la cuarta parte contiene la implementación del sistema de calidad que se ha manejado y se propone mejorar para cumplir con los indicadores del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y criterios internos. Después de tratar estos temas, se presenta la propuesta de mejora que ayude a mejorar el sistema y las conclusiones finales.

PLANTEAMIENTO DEL PROBLEMA

Las necesidades y exigencias actuales para las Instituciones de Educación Superior, en la implementación de esquemas, estrategias y modelos que le ayuden a mejorar el proceso educativo y la formación de recursos humanos, que potencialicen sus habilidades y capacidades, deben encajar en las políticas públicas nacionales e internacionales, ya que es necesario que se alineen los objetivos y metas locales en un sistema que tienda hacia la globalización.

Los cambios que se dan en cada aspecto de la vida y el entorno tienden a llevarnos hacia la evolución y desarrollo, sin embargo, las herramientas y mecanismos a utilizar pueden hacer que los resultados se den de manera más rápida o lenta, lo que conlleva a que el sistema educativo esté en mejor posición en la formación de capital humano a nivel competitivo de otras naciones, por ello es importante y necesario que se fortalezcan los sistemas, enfocándose en la parte normativa desde el diseño e implementación de políticas públicas, que den como resultado la optimización de los recursos, a fin de mejorar los resultados de las instituciones educativas.

Para cada país son consideradas las recomendaciones de organizaciones no gubernamentales internacionales, sin olvidar que es indispensable adaptarlas a las condiciones culturales, sociales y técnicas locales, pero quizás, el elemento que debe estar presente sin variar, es el estudiante, pues es, en quien se deben centrar las políticas en materia educativa, para brindar las condiciones académicas necesarias para formar el capital humano que pueda ser competitivo y hacer frente a las condiciones laborales de un mundo en tendencias globalizadoras.

Ante tales cambios y evoluciones, se hace necesario mantener los cambios en la manera en la que se estudia y da respuesta a los problemas sociales, es por ello relevante contar con sistemas flexibles que permitan adecuar las estrategias y herramientas a los modelos educativos y hacerlos más eficientes en cada. Se

requiere reforzar el papel que juega el personal docente y administrativo mediante la capacitación permanente, y para el caso del personal de nuevo ingreso, haciendo uso de las mismas herramientas para formar recurso humano, se hace una elección de los mejores perfiles que permitan una vinculación con su entorno y con resultados más eficientes en menor tiempo.

Adecuar la normatividad institucional, para mejorar la organización, infraestructura, así como la gestión y uso de los recursos económicos, vinculándose con los demás actores sociales, reforzando los consensos y la retroalimentación. La mejora en la calidad educativa forma parte de esta normatividad y desde hace tiempo que se ha iniciado su implementación, pero en la última década, la importancia se ha hecho más relevante dado el crecimiento profesional de los jóvenes que no finalizan la educación media superior y de los que logran su ingreso al nivel superior, el desempeño académico no es el suficiente, por lo tanto, hay que transitar a programas y modelos educativos implementados a largo plazo, de manera trans-administración para garantizar e incrementar el nivel general de habilidades y conocimiento.

La implementación del actual sistema de calidad en el sector educativo, tiene una marcada influencia de un modelo industrial de calidad, donde las estadísticas y resultados se miden en función de cuantificar infraestructura, egresados, publicaciones, etc. Sin embargo, se ha notado un cambio paulatino hacia la formación de profesionistas que desarrollen sus capacidades en una sociedad del conocimiento que contribuyan de manera más eficaz y eficiente a la resolución de problemas de manera integral y multidisciplinaria. Entendiendo este proceso de cambio y evolución, este trabajo propone una serie de cambios que ayuden a la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, y sus programas de estudio, a mejorar el sistema de gestión de calidad, así como obtener mejores resultados que cumplan con los criterios e indicadores que demanda el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACyT), pero también que los aportes que se dan hacia la sociedad tengan un mejor impacto.

OBJETIVO

No es útil el mejorar y flexibilizar los mecanismos para ampliar la matrícula, si no se trabaja en conjunto para asegurar una mejor formación profesional, social y calidad humana, más sabiendo que se detectan signos de retraso con respecto a los referentes internacionales en una era de creciente globalización y cambio tecnológico, ante este panorama, es evidente que la competitividad en México, en materia educativa, debe acelerar su proceso, por lo cual las estrategias para ampliar la cobertura, profesionalizar al personal administrativo, certificar a los docentes, promover la movilidad de estudiantes y profesores a nivel nacional e internacional, conformar y fortalecer las redes de colaboración científica y tecnológica, mejorar el sistema de calidad que garantice las nuevas acreditaciones y re-acreditaciones, diversificar y ampliar el sistema de becas y apoyos para beneficio de la comunidad académica. Dicha estrategia debe estar estrechamente coordinada entre los responsables de la institución y el personal que hace posible los cambios y transformaciones, por lo tanto la comunicación clara y oportuna de las decisiones es fundamental para evitar lentitud o retraso en los procesos.

Si bien las acciones anteriores han cimentado la base que contribuye en la consolidación del desarrollo económico y social de México, hay trabajo pendiente para mejorar el modelo educativo a nivel de educación superior, por lo tanto el objetivo de esta investigación es analizar la evolución que ha tenido el sistema de gestión de la calidad desde su génesis en el siglo XIX, hasta su implementación en el sector educativo mexicano a nivel posgrado, para hacer una propuesta que ayude en el posgrado de la Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, a contar con un sistema de calidad, cuya flexibilidad se adapte más rápido a las necesidades institucionales y su entorno. Así como determinar qué tan benéfico es pertenecer a un padrón de calidad.

CAPITULO 1-. ANTECEDENTES DEL SISTEMA DE CALIDAD

Actualmente vivimos en un mundo que cada momento necesita estar más interconectado, donde la necesidad de eliminar barreras es un efecto de la globalización, lo cual nos permite entender que la interconexión se da en los procesos financieros, económicos, sociales y políticos. Los acelerados cambios tecnológicos conllevan a transformaciones en el actuar, pensar y la forma en la que se relacionan los individuos, lo cual llega a incidir en los aspectos culturales, por lo tanto, se puede percibir la necesidad de implementar un sistema de calidad que exprese el nivel o grado en el cual los procesos, servicios y/o productos satisfacen la necesidad de los usuarios.

¿Por qué se hace necesario establecer un sistema de calidad?, estamos en un ámbito de competencia, donde existen otras organizaciones que ofrecen o pueden ofrecer procesos, servicios y/o productos iguales o similares. No debe olvidarse que actualmente estamos viviendo en un mundo globalizado, donde el competidor puede estar en otro extremo del mundo, ofrecer un producto de mejor calidad y precio que el de sus rivales.

“Ser competitivo no sólo significa tener la capacidad de atraer el interés de accionistas (capital económico), empleados (capital intelectual) y clientes (ventas), sino que también resulta cada vez más complicado porque los consumidores demandan mejor calidad, precio y tiempo de respuesta; además, la sociedad demanda mayor responsabilidad social de las organizaciones y sus directivos, accionistas, empleados, etcétera”, Cantú (2011, p. 36).

El concepto de calidad es muy difícil de definir, ya que con el tiempo ha ido teniendo acepciones y cada vez se ajusta o adecúa a las circunstancias temporales, es por ello que, antes de adoptar una definición, es necesario realizar una breve recapitulación de su evolución en la historia.

1.1 Evolución del concepto, definiciones y enfoques de calidad

Con el propósito de realizar las cosas mejor, más rápido y a menor costo, se ha propiciado ese cambio constante en los conceptos y métodos de la calidad. El incorporar este apartado, permite que se tenga una mejor comprensión de las diferentes definiciones que van, desde lo general, hasta lo que se concibe como el control, administración y gestión de calidad, entre otros. Todas estas acepciones se derivan de una estrategia de la misma calidad: *innovación, control y mejora*.

De manera general, se hace una definición de la calidad recaba de las teorías revisadas, así como de sitios web de marketing y negocios, por lo tanto, se puede decir que la calidad son todas las cualidades y características, tanto tangibles como intangibles, que satisfagan al usuario. Haciendo uso de algunas características que describe Cantú (*op cit*), podemos mencionar el precio, y la economía de uso, la durabilidad, la seguridad, la facilidad y adecuación de uso, que sea simple de elaborar y mantener en condiciones operativas, fácil de desechar o reciclar (ecológico-sustentable), entre otros¹.

De las teorías y autores revisados en este trabajo, se identifica que los estudios sobre la evolución de la calidad se han hecho mediante el análisis de características fundamentales, distinguiendo cinco etapas de su desarrollo. Etapa de inspección que va desde la revolución industrial hasta el año de 1930, etapa de control estadístico, que abarca de 1930 hasta 1949, etapa del aseguramiento de la calidad, que se identifica en los años de 1950 hasta 1979, etapa de calidad total, que se localiza en toda la década de 1980 y, por último, la etapa de la innovación y la tecnología, desde el año de 1990 hasta la fecha.

¹ En la página 4 del Capítulo I, el autor hace mención y define otros tipos de calidad, de los cuales no se hace referencia por tratarse de un tema que solo sirva como guía general de los cambios y evolución del concepto calidad, pero si al lector le es de interés abordar más en este campo, puede recurrir al apartado correspondiente de libro de este autor.

1.2 Etapas de la evolución histórica de la calidad

De la evolución histórica de la calidad, anteriormente citada, se comienza con la época artesanal, ya que si se utiliza el concepto general de calidad, podemos encontrar que la relación directa entre el artesano y el usuario, se satisface cuando el cliente queda conforme con el artículo entregado, con las especificaciones establecidas, podemos afirmar que la calidad se da por inspección, en este momento o etapa de la producción era una forma sencilla de satisfacer al cliente, mediante un acuerdo no escrito, de conformidad y confianza mutua. Con las transformaciones sociales y de producción, la relación directa entre el artesano y usuario se ve sustituida por el surgimiento de los mercados y el inicio de la manufactura, es en este momento en el que podemos considerar la primera etapa, denominada de inspección.

1.3 Etapa de inspección (1750-1929)

Con el surgimiento de los mercados y la necesidad de producción masiva se da inicio a la revolución industrial, lo cual trae, por consecuencia natural, que los productos creados, de manera intensiva, se escapen con un mayor número de errores, que decaigan los niveles de calidad, en este momento podemos hablar de nuevas formas de organización, entre ellas, la especialización de la mano de obra, por lo tanto, se hace necesario gestionar los procedimientos para dar atención a la calidad en procesos masivos.

Con la llegada de la revolución industrial se hizo más evidente la necesidad de contar con mano de obra especializada, lo que trajo por consecuencia “capacitación de los empleados”, para que pudieran dar atención en cada una de las partes del proceso, es aquí donde la responsabilidad de los *inspectores* recae en evaluar la calidad y detectar errores por fallas en el producto final. Según (Gutiérrez, 2010, p. 12), estos inspectores utilizaban estándares (*gauges*) para detectar las partes que no se ajustaban, lo cual evidentemente representó un avance, ya que esto conducía a tener un sistema de inspección más consistente que cuando ésta se realizaba a simple vista.

Con la pérdida del contacto cara a cara, entre el artesano y usuario, se hizo necesario contar con especificaciones, muestras, garantías y otros, como medio de compensación ante la falta de relación directa, con ello se asegura entregar un producto acorde con las expectativas del consumidor, razón por la cual, los inspectores garantizaban el cumplir con estos requerimientos. A inicios del siglo XX, la tarea de inspección se iba refinando cada vez más, siendo un elemento clave en el modelo de producción de Henry Ford y durante la década de 1920 se limitó a detectar la mala calidad mediante el conteo de errores. Como se puede notar esta etapa da solución al problema de la falta de relación directa entre artesano y consumidor, problema meramente técnico, sin embargo, comienzan a aparecer los problemas administrativos y humanos por la implementación de nuevas formas organizativas y a crearse el área de inspección, separada de la de producción, pues todo cambio en las actividades habituales, genera resistencia en aceptar y habituarse a las nuevas actividades.

1.4 Etapa de control estadístico (1930-1949)

No podemos negar la importancia que tuvo para el proceso de manufactura el modelo de Henry Ford y su línea de ensamble, el cual está muy ligado a los aportes tecnológicos de la época, sin embargo, el estallamiento de la Segunda Guerra Mundial generó un cambio, tanto en la organización como en los mismos procesos productivos de las industrias, pues los niveles de calidad se incrementaron, derivado de los requerimientos militares del gobierno de los Estados Unidos de Norteamérica, motivo por el cual se hizo necesario implementar un control estadístico de la calidad basado en la inspección de los procesos por muestreo en lugar de la totalidad.

La utilización de la herramienta estadística, brinda la posibilidad de no solo identificar los desperfectos o errores en los productos, sino que, da la oportunidad de poder tomar decisiones para actuar de manera preventiva y correctiva sobre los procesos.

“En la etapa de control estadístico se entendía la calidad como un problema de variación que puede ser controlado y prevenido mediante la eliminación a tiempo de las causas que lo provocaban, de tal forma que la producción pudiese cumplir con la tolerancia de especificación de su diseño. La inspección dejó de ser masiva.” Cantú (2011, p. 5).

Entre los cambios detectados por la implementación de este método, se cuenta con cambios en la inspección. Se pasa de tomar como base la muestra, por una inspección masiva, se redujeron los costos y también los tiempos, se identifica un rasgo en la especialización de la mano de obra, pues bien, se tuvo que capacitar a los inspectores en las técnicas de estadísticas. Uno de los principales personajes fue Walter Shewhart, de los laboratorios Bell Telephone, quien incorpora las cartas de control² y el estudio por medio de variables para ser usadas en la reducción y la variación de los procesos de producción, con ello se incrementa la confianza en entregar un producto que cumple con la satisfacción del consumidor.

“En el verano de 1950, el estadístico estadounidense W. Edwards Deming impartió varias conferencias a altos directivos de empresas japonesas y les planteó las ventajas del control estadístico de calidad [.....] Deming enseñó a los ejecutivos e ingenieros japoneses a estudiar y reducir la variación mediante la aplicación de cartas de control. Asimismo, mostró los principios del pensamiento científico con el ciclo PHVA: Planear, Hacer, Verificar y Actuar. La aplicación de este ciclo permitió aprender a realizar mejoras.” (Gutiérrez, 2010, p. 12).

1.5 Etapa del aseguramiento de la calidad (1950-1979)

Para esta etapa, ya se había terminado la Segunda Guerra Mundial, durante la primera década de 1950 se empieza a dar impulso al concepto de *aseguramiento de calidad*, este surge porque los industriales empiezan a notar que el problema de

²“El objetivo básico de una carta de control es observar y analizar el comportamiento de un proceso a través del tiempo. Así, es posible distinguir entre variaciones por causas comunes y especiales (atribuibles), lo que ayudará a caracterizar el funcionamiento del proceso y decidir las mejores acciones de control y de mejora.” (Gutiérrez & Vara, 2009, p. 186)

productos defectuosos se da en diferentes fases del proceso, por lo tanto, hay dos tiempos, en vez de uno: no era suficiente la inspección para eliminarlos y es necesario que se cuente con soporte de calidad en todo el proceso de manufactura.

Una vez que se comprueba la eficacia se implementa un método científico y con la utilización del ciclo *PHVA*, acrónimo de Planificar, Hacer Verificar y Actuar, es necesario hacer ajustes, en la reorganización y capacitación, donde la coordinación de todas las áreas involucradas en el proceso debería funcionar para lograr el mismo fin, la satisfacción del cliente, a través de la calidad, pues ya que se pasó de la inspección al control de todos los factores del proceso, cuidando en cada una de ellas la eliminación de los errores, para pasar al siguiente proceso con cero desperfectos, repitiendo la operación hasta que el producto final satisfaga las expectativas del cliente.

Con la implementación de este enfoque, podemos ir notando cómo la reorganización basada en la coordinación de las áreas de producción en el proceso de manufactura, para lograr mayor calidad, a fin de poder vender un mejor producto, teniendo en consideración las necesidades del consumidor y produciendo en función del mercado, es aquí donde los demás departamentos de la organización se involucran en el diseño, planeación y ejecución de políticas de calidad, apareciendo los programas y el desarrollo de sistemas de calidad, ya no solo para el proceso, sino también los servicios al consumidor y de soporte.

A partir del estallamiento de la Segunda Guerra Mundial, se incrementó el interés, de países y autores por la calidad, desarrollando su idea, sus definiciones y sus enfoques de la calidad, incorporando un nuevo concepto, como el *costo de calidad* (Gutiérrez, 2010, p. 13):

“[...] a principios de la década de 1950, dos de los maestros de la calidad: Armand Feigenbaum y Joseph Juran empezaron a introducir el concepto de costos de calidad, que proporcionó un poderoso fundamento económico al movimiento por la

calidad. Con esto se supo que la mala calidad cuesta mucho y que al mejorar se reducen los costos de no calidad.”

La incorporación del costo de calidad, implica que no solo se deben satisfacer las expectativas físicas, sino que debe contarse con materiales o insumos de calidad, los cuales deben surtir de manera oportuna, con empaque y embalaje de fácil uso y desecho. En los años que abarca este período, la implementación de los sistemas de calidad, dejó de usarse exclusivamente en los países europeos y Estados Unidos de Norteamérica, para capacitar a industriales japoneses, quienes son considerados como el ejemplo de aplicación y desarrollo. En apartados posteriores se tocará con mayor detalle este concepto, su aplicación, el aporte y su influencia en la visión nipona.

1.6 Etapa calidad total (década de 1980)

Después de haber encontrado el mayor auge y desarrollo de la calidad en la etapa anterior, ahora podemos entender la importancia que ha tenido la calidad y los cambios que se realizan en la organización, especialización, capacitación, y satisfacción del cliente, por lo tanto podemos decir que para llegar a la complacencia del consumidor, es necesario que al interior de la empresa manufacturera se implemente un programa o sistema, pero en este momento se incorpora otro cambio organizacional, donde se implementa una estrategia que buscará influir de manera positiva en todo el personal de la empresa, el objetivo es buscar niveles de operación y procesos libres de error.

Derivado de la estrategia de calidad se hacen necesarios cambios en la estructura organizacional, donde los altos directivos comunican a todas las áreas los objetivos y metas de la empresa, ello con la intención de que el personal participe con mayor compromiso, lo cual facilita el liderazgo y el cumplimiento de los objetivos y metas. Este cambio de táctica, incorpora la calidad durante todo el proceso de manufactura hasta la de la satisfacción del cliente, es por ello que este modelo de excelencia es

nombrado como calidad total para colocar a la organización en un nivel de competencia que garantice su permanencia y crecimiento.

“El control de calidad sólo tiene éxito cuando la alta dirección se siente responsable de la calidad de los productos de su empresa y adopta el control de calidad dentro de su política, y todo el mundo -no sólo los directores medios y el personal técnico sino también el personal administrativo y los trabajadores de primera línea, y aún más, los subcontratistas, las organizaciones distribuidoras, las subsidiarias y filiales- se une para ponerlo en práctica.” Isikawa (1997, p. 7).

Como se puede apreciar, esta etapa da importancia a la estrategia de la calidad, así como a la mejora continua para satisfacer al cliente. Este resultado se da por la implementación y publicación de resultados del modelo japonés, muchas de las empresas y organizaciones occidentales que, implementaron un programa de gestión de calidad total, mejoraron notablemente su competitividad derivado de estas experiencias, por lo que se puede deducir que una efectiva gestión de la calidad conlleva a mejorar los niveles de competencia entre las organizaciones. Aquí es donde se incorpora la filosofía William Edward Deming (1900-1993), quien sentó una de las principales bases del control estadístico de la calidad que ayude a implementar métodos de mejora continua para incrementar la competitividad.

No se puede negar que durante la década de 1980 y 1990, se dio un notable auge en la literatura que explicaba lo que era la calidad, cómo lograrla, cuáles eran los métodos, y cómo conseguir mejores hábitos de liderazgo por los directivos, es por ello que:

“En 1987 aparecieron la serie de normas ISO-9000, con el objetivo de unificar y estandarizar los numerosos enfoques de sistemas de aseguramiento de calidad que hasta a la fecha existían [...] Con el tiempo, estas normas se han convertido en un referente fundamental para miles de empresas y organizaciones que han certificado sus sistemas de gestión de la calidad basándose en ellas.” (Gutiérrez, Op. cit.).

La importancia y relevancia que en este momento tenía la calidad, dio origen y se implementaron modelos, como el *Seis Sigma*³; por parte de los gobiernos locales y organismos internacionales comenzaron a premiar a las empresas, lo cual motivó la mejora de la calidad, productividad, además de reconocer los logros. Ello impulsa al resto de las organizaciones para que tomen como ejemplo a quienes se distinguen por su innovación, pautas y criterios de mejora.

1.7 Etapa de la innovación y la tecnología (1990 hasta la fecha)

Para el inicio de esta última etapa, podemos afirmar que entre los países más industrializados y las principales organizaciones, han desarrollado una clara conciencia y compromiso del movimiento de la calidad, así como el diseño de las estrategias que los lleven a tener ventajas competitivas y encontrar o crear oportunidades de negocios, por ello en esta fase de la evolución, la innovación y la tecnología imponen un nuevo reto a los altos directivos para mantener y mejorar sus capacidades competitivas, este reto implica la capacidad de pronta respuesta ante los cambios y fluctuaciones, tanto en el mercado como en los eventos sociales, políticos, económicos y financieros. Esta respuesta a los cambios tiene que apoyarse con el uso de la innovación y tecnología, no solo para los procesos de producción sino para el producto, los servicios, la operación e información, lo que permite que las organizaciones creen *ventajas competitivas* que las distinga de sus rivales.

Derivado del interés por destacar o ser diferente que los demás competidores, las organizaciones no dudan en implementar sistemas de calidad y mejora, pero ello no significa que tengan que ser un intento de copiar o emular un modelo de éxito, sino de implementarlo acorde con las normas internacionales, como es el caso de las

³ Enfoque disciplinado que se basa en el uso de la estadística para mejorar el desempeño de los negocios, al eliminar defectos en los productos, procesos y transacciones de una organización, al disminuir el costo de operación y el de los productos vendidos, y al incrementar la satisfacción del cliente Cantú (2011, p. 195).

ISO, pues depende de los objetivos que se busquen, ya sea el mejorar los procesos, reducir los consumos o establecer una mejora interna en la manera de organizarse, incluso podemos considerar el promocionarse mediante el mejoramiento de su imagen corporativa o cubrir algún requisito para ser proveedor de un cliente determinado.

Hasta este momento hemos realizado un breve recorrido de la evolución del concepto calidad, en la etapa que nos encontramos actualmente podemos decir, que de manera general, los sistemas de calidad están conformados por procesos claves para crear valor que satisfaga al cliente, los cuales tienden a mejorar para hacer una notable diferencia de sus ventajas competitivas, sin embargo, a pesar de que actualmente nos encontramos cronológicamente en la quinta etapa en la evolución, no es indicador que todas las empresas estén al mismo nivel, pues uno de los principales motivos que fomentan la calidad es, la competencia la cual incentiva en la búsqueda de enfoques para renovar y reinventar a la organización y que pueda sobrevivir en un mundo que cada vez está más globalizado.

En la tabla 1.1, se presenta un esquema general de la evolución de la calidad a través de los años, en ella se describe brevemente cada etapa y las transformaciones que se dieron para adaptarse en cada momento y necesidades del entorno económico y social considerando los siguientes criterios:

- a) Preocupación principal.
- b) Como veían a la calidad.
- c) En donde hacía énfasis la calidad.
- d) Los métodos utilizados.
- e) El papel que tenían los profesionales de la calidad.
- f) En quién recaía la responsabilidad de la calidad, y
- g) Orientación y enfoque.

Tabla 1.1 Esquema general de las etapas de la calidad.

	Etapas del movimiento por la calidad				
Criterios considerados	1800 Inspección	1930 Control estadístico de la calidad	1950 Aseguramiento de la calidad	1980 Administración de la calidad total	1995 Reestructurar las organizaciones y mejora sistémica de procesos
Preocupación principal	Detección	Control	Coordinación	Impacto estratégico	Competir eficazmente por los clientes, con calidad, precio y servicio, en la era de la información y en un mercado globalizado
La calidad se ve como:	Un problema a resolver	Un problema a resolver	Un problema a resolver, pero que es atacado en forma preventiva (proactiva)	Una ventaja competitiva	Una ventaja competitiva, y la condición para permanecer en el negocio
Énfasis	Uniformidad del producto	Uniformidad del producto con reducción de la inspección	Todas las etapas, desde el diseño hasta las ventas, y la contribución de todos los grupos funcionales, especialmente diseñadores para prevenir fallas	Necesidades del cliente y el mercado	Enfoque en el cliente y en el mercado, reducción de defectos a un nivel de 3.4 DPMO y reducción del tiempo de ciclo
Métodos	Estándares y mediciones	Herramientas y metodologías estadísticas	Programas y sistemas	Planeación estratégica, establecimiento de metas y movilización de la organización para lograr mejora continua. Un amplio menú de herramientas	Planeación y gestión estratégica, la mejora continua del sistema como parte de las responsabilidades del área directiva. Un amplio menú de metodologías y estrategias
Papel de los profesionales de la calidad	Inspeccionar, contar y clasificar	Encontrar problemas y aplicación de métodos estadísticos	Medición y planeación de la calidad, y diseño de programas	Establecimiento de metas, educación y entrenamiento, asesoría a otros departamentos y diseño de programas	Detección de oportunidades de mejora, entrenamiento y educación, facilitador de la mejora, diseño de programas acción
Quién tiene la responsabilidad por la calidad	El departamento de inspección	Los departamentos de manufactura e ingeniería	Todos los departamentos, aunque la alta dirección sólo se involucra periféricamente en diseñar, planear y ejecutar las políticas de calidad	Todo el mundo en la organización, con la alta dirección ejerciendo un fuerte liderazgo	Todo el mundo, principalmente la gente que tiene mando es responsable de mejorar el desempeño de sus procesos. La alta dirección encabeza el esfuerzo para generar visiones compartidas, alinear los esfuerzos, eliminar barreras organizacionales, propiciar el aprendizaje organizacional, facultar y potenciar la labor y creatividad del talento humano
Orientación y enfoque	Inspeccionar la calidad del producto terminado	Controlar la calidad	Construir la calidad	Dirigir la calidad	Orientación directa y total al cliente, al mercado y a mejorar el desempeño de los procesos.

Fuente: (Gutiérrez, 2010, p. 11)

La tabla anterior resume los criterios en cada etapa revisada, pero se remarcan aquellos aspectos en los que se hará hincapié en el desarrollo del trabajo, pues ayudarán a guiarnos en nuestro objetivo de estudio. Como primer criterio tenemos la preocupación principal, para el año de 1800 etapa de inspección, únicamente se enfocan en detectar las deficiencias del producto y mejorarlo, pasando por el control y coordinación del proceso de fabricación, implementación de estrategias para mejorar tanto el proceso como el producto final. En el año 1995 inicia la etapa de reestructura organizativa, donde la era de la información y un mercado globalizado generan la competitividad. Un segundo criterio que nos guía es cómo era vista la calidad, pasando de un problema a resolver a volverse una ventaja competitiva. El tercer criterio es la orientación y enfoque, donde la calidad transita de un enfoque de revisión del producto terminado, por el control, construcción para dirigirse a mejorar el desempeño de los procesos orientados al cliente y mercado.

Le realización de este trabajo toma como soporte los criterios arriba destacados, ya que se considera que para un mundo cada vez más competitivo, no solo en los mercados de bienes, productos y/o servicios, sino también, para profesionistas de las diferentes disciplinas, es indispensable que las estrategias en el modelo educativo, implementen un sistema de calidad integrado y adaptado a dar solución a las necesidades actuales de las diferentes regiones de nuestro país.

CAPITULO 2.- MODELO EDUCATIVO Y SISTEMA DE CALIDAD EN LAS INSTITUCIONES DE EDUCACIÓN SUPERIOR (IES).

2.1 Transformaciones del sistema educativo.

Cada etapa y proceso evolutivo de la sociedad ha enfrentado retos que implican modificar la forma de vida y, por ende, su entorno. Esto ha propiciado que los recursos cada vez sean más escasos con una población creciente, ante este panorama, es obligatorio plantear una nueva relación con el entorno y adaptación a las nuevas condiciones, por lo tanto, las políticas de desarrollo están encaminadas hacia esquemas sustentables y sostenibles haciendo uso de nuevas tecnologías.

“El modelo educativo para las próximas generaciones deberá potenciar las capacidades de cada ser humano de manera individual, pero, a la vez, deberá permitir la confluencia de todas estas capacidades individuales como una sola fuerza” (García, 2011, p. 2). Desde esta perspectiva, las reformas que se implementan en el sistema educativo deben articularse en términos pedagógicos y de diseño curricular de manera integral en los niveles básicos educativos (preescolar, primaria y secundaria), fortaleciendo desde temprana edad la disciplina, pensamiento divergente, reforzamiento de habilidades matemáticas, esto es, los nuevos modelos deben sustentar un enfoque por competencia, tomando en consideración la diversidad social y cultural.

La tendencia de las instituciones educativas es la de considerar que el estudiante debe comprometerse y desarrollar su proceso de aprendizaje, que no sea solo como recolector de información sin crear conocimiento, que en su desempeño pueda hacer uso de los recursos de infraestructura, materiales y tecnológicos; estimulando el pensamiento divergente, la imaginación y creatividad; impulsando las condiciones intelectuales, cognitivas, emocionales y la experiencia acumulada, buscando una formación donde el estudiante sea capaz de identificar, interpretar y transformar la realidad.

Las descripciones arriba señaladas, bien se pueden ajustar a las habilidades que los egresados deben adquirir, como se plantea en la Declaración Mundial sobre la Educación para el Siglo XXI de la UNESCO en 1998.

“El aprendizaje permanente, el desarrollo autónomo, el trabajo en equipo, la comunicación con diversas audiencias, la creatividad y la innovación en la producción de conocimiento y en el desarrollo de tecnología, la destreza en la solución de problemas, el desarrollo de un espíritu emprendedor, la sensibilidad social y la comprensión de diversas culturas”. (Tünnermann, 2008, p. 17)

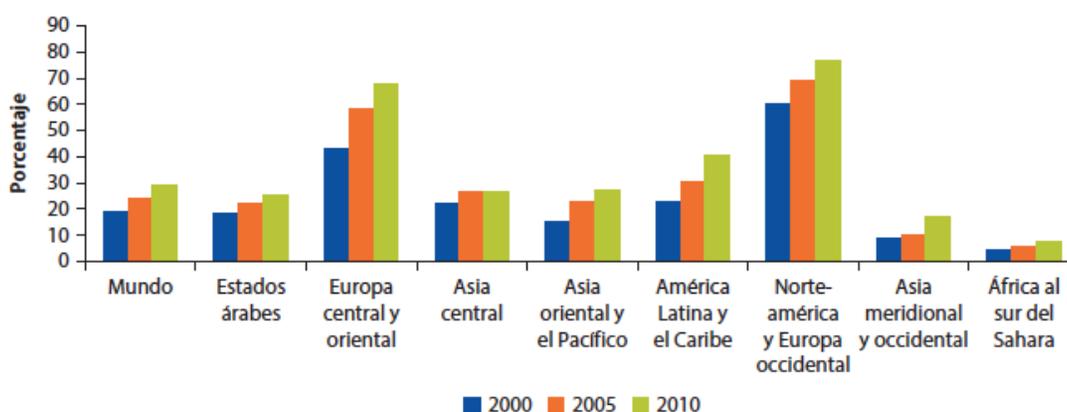
El proceso de transformación del sistema educativo tiene que pasar por varias fases, ya que es un tema donde concurren diferentes perspectivas por los paradigmas que entran en el debate, sin embargo, al existir un propósito común de beneficio social, es posible que se lleguen a acuerdos que ayuden al desarrollo humano, como lo describe (Guerra, 1998, p. 1):

“En este marco, la educación superior, la investigación y la difusión del conocimiento y la cultura toman un papel preponderante frente al propósito de responder a necesidades planteadas por el grupo social en el que se encuentran insertas [.....] Con el fin de establecer un marco general de argumentación sobre perspectivas y estrategias de las IES, acerca de diversas consideraciones teóricas y de esclarecimiento de contextos y criterios sobre los cuales sustentar algunas alternativas de reforma, es posible destacar, en primer lugar, algunos enfoques de orientación económica y sociológica; en seguida se expone la perspectiva sustentada por la ONU sobre el desarrollo humano, la cual se considera pertinente para orientar la investigación, la formulación de políticas y el cambio social mediante la educación”.

Los cambios recomendados en el modelo educativo, por los organismos internacionales como la Organización de las Naciones Unidas (ONU) , la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, de México (ANUIES), el Banco Mundial (BM), entre otros, se han visto favorecidos con incrementos en recursos económicos, que ayudan a mejorar las

condiciones de infraestructura e incentivan la enseñanza de la ciencia, la tecnología, y las matemáticas (ver figura 2.1). Un indicador que nos muestra que los cambios realizados han tenido impacto es el incremento de la matrícula. En una publicación del Banco Mundial de 2017, se presenta una comparativa de este incremento:

Figura 2.1 Comparativa internacional de la tasa bruta de matrícula, 2000, 2005 y 2010.



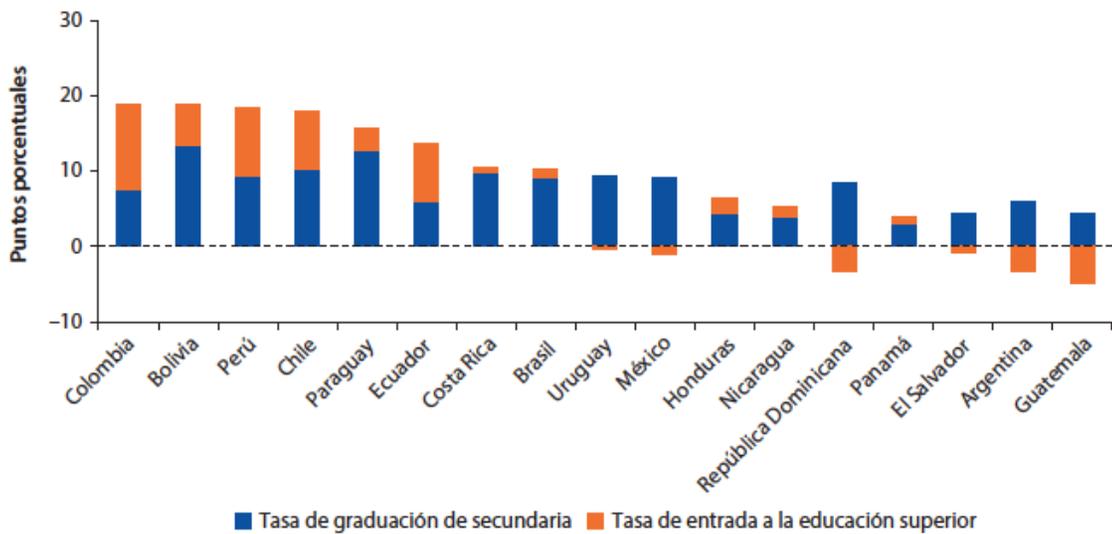
Fuente: (Ferreya, Ciro, Botero, Haimovich, & Urzúa, 2017, p. 8), con datos de la UNESCO.

Como se puede apreciar en todos los casos se dieron incrementos matriculares, destacando que las regiones con mayores aumentos, por encima del 40%, son las regiones de Europa y Norteamérica, en contraparte, aquellas con menor incremento son África y Asia meridional. Una explicación simple pero lógica de esta tendencia, es que las instituciones con mayor prestigio y renombre son las que tienen más demanda, lo que es indicio de buscar una mejor preparación académica.

“El crecimiento de la matrícula en América Latina y el Caribe ha estado acompañado por una gran expansión por el lado de la oferta. Desde principios de los años 2000, se han abierto aproximadamente 2,300 IES nuevas y se han creado 30,000 programas nuevos. Por lo tanto, aproximadamente un cuarto de las IES actuales y la mitad de los programas actuales fueron creados desde principios de los años 2000.” (Ferreya, Op. Cit, p.8)

En contraparte debemos considerar la cantidad de estudiantes que concluyen el nivel medio básico, o equivalente, ya que la relación entre los egresados y aspirantes al siguiente nivel es mayor, lo que indica que cada vez se necesitan de más espacios educativos, esto se puede observar en el mismo estudio del Banco Mundial que muestra los cambios en la tasa de acceso a nivel Latinoamérica, (ver figura 2.2).

Figura 2.2 Descomposición de los cambios en la tasa de acceso entre 2000 y 2013.

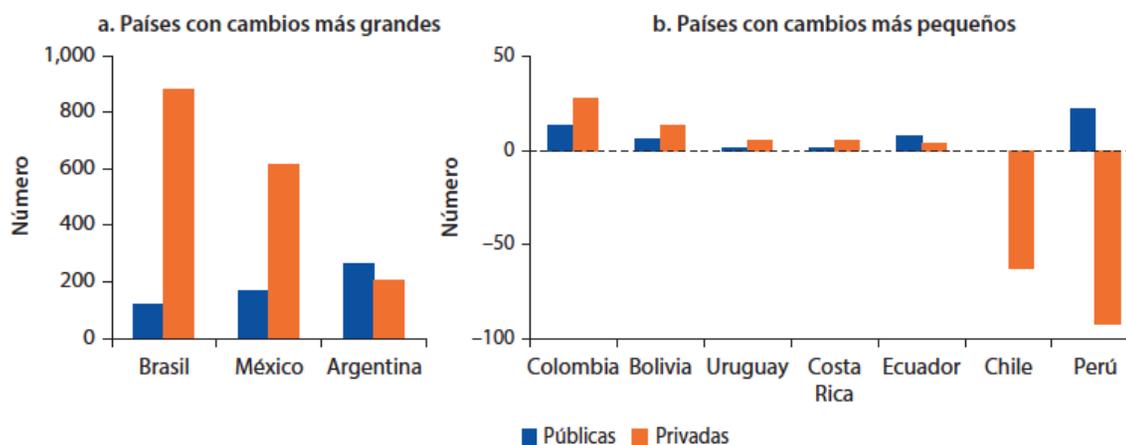


Fuente: (Ferreira, Opcit, p.9), con cálculos del Banco Mundial.

La figura anterior presenta datos muy variables, lo cual puede atribuirse a diversos factores locales y otros de influencia externa, pero siendo un poco simplista en este punto, se puede afirmar que los gobiernos implementaron medidas más agresivas o eficientes que permitieron expandir las posibilidades en cada nivel educativo, inclusive, la participación del sector privado pudo ayudar mediante la incentivación económica a los alumnos mediante préstamos y/o becas. Los préstamos, en los países donde ocurre este fenómeno con en los Estados Unidos de Norteamérica, han degenerado en un gran problema social.

Sin embargo, en los estudios del Banco Mundial se menciona que, a pesar de los avances y aportaciones, existen aspectos que hacen difícil acceder al nivel superior, esto por la desigualdad en los ingresos, existiendo una relación directa entre mayor ingreso, mayor facilidad de acceder, también se menciona la desigualdad académica a la que se enfrentan los estudiantes de nuevo ingreso o bien en el campo laboral, ya que tendrán compañeros con ambientes económicos y académicos más favorables. Esto se puede apreciar en el crecimiento de la IES de carácter privado de algunos países, (ver figura 2.3).

Figura 2.3 Número de IES públicas y privadas, América Latina y el Caribe 2000-2013.



Fuente: (Ferreyra, Opcit, p.12), con cálculos del Banco Mundial.

Al existir crecimiento de egresados en los niveles medio superior, no solo se necesitan más espacios en las universidades, también crecen los programas ofertados, lo que favorece la inclusión de nuevos campos de estudio, expandiendo las opciones de solución a las problemáticas de estudio. Sin embargo, el crecimiento de universidades privadas, no es garantía de que todas ellas sean de calidad o cumplan con lo establecido en el modelo educativo, tal como se revisará a continuación.

2.2 La calidad en el sistema educativo.

Los sistemas de calidad han pasado por implementarse en la industria y sector empresarial, a los sectores público y educativo, ya que la importancia de su implementación reside en mejorar la competitividad y los mismos procesos del sistema, a pesar de los diferentes puntos de vista y perspectivas, se puede afirmar que su implementación favorece a la eficiencia y eficacia, sin embargo, existen discrepancias sobre la viabilidad de la calidad en el sistema educativo, al privilegiar el uso de indicadores estadísticos para la toma de decisiones organizacionales, relegando a un segundo plano el proceso enseñanza aprendizaje.

El mejoramiento de los procesos, es una tendencia derivada de la globalización, si bien este trabajo no pretende realizar un análisis más a fondo, sí es necesario considerar un contexto general que ayude a explicar la necesidad de implementar procesos de mejora y competitividad. Ejemplo de ello son los organismos y foros de cooperación en los que están inscritos los países, esto implica el cumplir las disposiciones, tratados y acuerdos que ahí se tomen, sus integrantes han ido incorporándose a esta realidad, la de libre mercado. Es aquí donde se realizan las críticas de ver al sistema educativo como una mercancía que está sujeta a las leyes de oferta y demanda, una mercancía que espera ser explotada y no como un bien público al servicio del desarrollo social.

“...la educación está atendida desde la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos como un derecho, y en la más reciente reforma se especificó que este derecho es a una “educación de calidad”. Es decir, se dio el paso legal necesario para: 1) concebir a la educación como un derecho en términos cuantitativos, atendidos directamente desde dos claves: la obligatoriedad de los niveles y con ello la búsqueda de la provisión de una oferta de cobertura general y 2) procurar que la educación provista sea congruente en sus objetivos, procesos y resultados, según las dimensiones de eficacia, pertinencia y equidad.” (Editorial Centro de Estudios Educativos, 2014, p. 5)

Bajo este esquema de competitividad global, existe una amplia brecha entre los países involucrados, pues el desarrollo social, económico, político y tecnológico no es igual en todas las entidades, lo que propicia que los resultados de docencia, investigación, producción intelectual, y hasta los costos tengan mayor ventaja competitiva, donde el desarrollo integral sea más favorable. Es por ello que a nivel nacional los sistemas de educación tienen que adaptarse a modelos universales, donde parece, que la identidad local pierde en un ámbito globalizado; sin embargo, existe una pugna por esta defensa, intentando dar alcance con la creación y puesta en marcha de iniciativas locales de evaluación y acreditación, solo hay que considerar los propósitos de los sistemas de evaluación, que de manera general (Castro, 2002, p. 10) los enlistan en:

- 1) El mejoramiento de la calidad de los programas de postgrado.
- 2) La certificación del nivel de calidad de los programas, a partir del cumplimiento de estándares previamente establecidos por las entidades acreditadoras.
- 3) El fomento de una cultura de la calidad entre los actores del postgrado.
- 4) El aseguramiento de la formación de recursos humanos de alto nivel que impulsen el desarrollo científico y tecnológico nacional.
- 5) La asignación de becas a estudiantes y financiamiento de programas.

Al igual que Astin 1993, citado por (Mora de la Torre & Yáber, 2011), considero que:

La calidad en educación es algo categórico o excepcional que se asocia con la excelencia y dos concepciones fundamentales, una basada en los recursos con los que cuenta la institución, tales como financieros, personal docente y de investigación de alta calidad y estudiantes de alto rendimiento, para los cuales existen los criterios de evaluación correspondientes; y otra basada en la reputación adquirida por la institución, vinculada con la idea, de que instituciones de mayor excelencia académica, son las que poseen mejor reputación académica.

El único agregado que se considera importante incluir en el anterior párrafo, es al personal administrativo, quienes son el vínculo entre los procesos administrativos del área de posgrado, las oficinas que la institución educativa tenga para complementar el ciclo escolar, así como con los docentes y estudiantes; la ventaja que se visualiza, en su aporte, es la experiencia y habilidades, lo cual se refleja en la ayuda que proporcionan para que los trámites se realicen con mayor claridad, orden y eficiencia. Es precisamente que al aprovechar sus habilidades se contribuye en mantener ordenada y sistematizada la documentación, facilitando las actividades del sistema de calidad y el ahorro en tiempo y recursos.

La implementación de un sistema educativo, en nuestra actualidad, debe estar pensando en la flexibilidad de todos los componentes y sus involucrados, así como el incentivar el desarrollo humano, no solo como un fin en la formación del educando, sino como política o filosofía de la institución, así se le estaría otorgando compromiso e importancia al sistema educativo de calidad.

2.3 El modelo educativo de las IES y la competitividad

A pesar de las diferencias que existen entre las naciones para tener una mejor posición competitiva, podemos decir que todas tienen un objetivo en común: Incrementar el grado de desarrollo, aprovechando de manera eficiente y eficaz los recursos disponibles, sabiendo que las necesidades y expectativas tienen una relación directa con el aumento poblacional, por lo tanto, es indispensable realizar planeación y estrategias sólidas a largo plazo que incrementen la capacidad de enfrentar los desafíos y, el sistema educativo, no es la excepción. Entre las ventajas que se tienen al pertenecer a organismos internacionales y un sistema globalizado, es la cooperación entre naciones para compartir conocimientos, experiencias y tecnología, esto debe favorecer a que la brecha se acorte cada vez más.

Podemos asegurar, ya sea por las diferentes teorías y/o casos de sociedades más experimentadas, que existe una relación directa entre educación, economía y sociedad, dependiendo de cada caso, se agregan categorías, pero el eje principal

es la mejora en la calidad de vida, incrementando el crecimiento y desarrollo económico. Como podemos notar, para lograr que se eleven las condiciones económicas, es necesario tener ventaja competitiva, por lo tanto, el reto al que se enfrentan los países es la de diseñar la mejor estrategia que favorezca tener esa ventaja; si bien hay un mal o inadecuado diseño, implementación o toma de decisiones, los resultados no serán los óptimos, es por ello que, lo común es el copiar modelos de éxito de otras entidades para implementarlas, con la idea de que los resultados serán mejores al implementar un plan propio.

Si se quiere tener nivel de competitividad en las IES deben realizarse cambios y estrategias necesarias para la transformación del modelo educativo, el cual será estructurando como organización flexible, criterios medibles tanto cuantitativa como cualitativamente. No hay que olvidar que la concepción del sistema de calidad, tiene su origen en las organizaciones comerciales, por lo tanto, es necesario que se adopten ideas y se adecuen otras, ejemplo de ello son los nuevos enfoques gerenciales: de gestión estratégica y modelos de medición de gestión, al igual que la clara definición de metas, objetivos, misión visión, valores, políticas, etc. De acuerdo con (Martínez, Valenzo, & Hernández, 2015, p. 1554), “la búsqueda de políticas educativas acertadas, más ajustadas a las nuevas realidades, se ha convertido en una preocupación general de los poderes públicos. La educación de calidad se encuentra hoy en el centro de los desafíos y de las oportunidades de las sociedades del Siglo XXI.”

Los países que requieran contar con niveles de competitividad en la sociedad actual, necesitan que su modelo educativo sea visto de manera integral considerando una base normativa que otorgue garantía de largo plazo, compromiso de los actores públicos con y para la sociedad, implementación, revisión y ajustes oportunos, así como supervisión por terceros que ayude a dar rumbo al modelo, por eso, “existe la premisa de que la calidad de la educación superior se asegurará en la medida en que se implementen políticas, sistemas y procesos externos de evaluación y

acreditación que obliguen a las Instituciones de Educación Superior (IES) a mejorar su evolución interna” (Quiroz, 2007, p. 94).

Es innegable la importancia que existe en la relación directa entre la institución educativa y el crecimiento y desarrollo económico, al mejorar las habilidades de la sociedad, permite que las investigaciones, difusión del conocimiento y la cultura, adquieran un papel importante en la elaboración de propuestas que den respuesta a las necesidades, ejemplo de ello lo podemos ver en el diseño e implementación de políticas públicas que contribuyen a optimizar eficientemente los recursos naturales, humanos, tecnológico e infraestructura. Este principio se debe trasladar a los planes, programas y modelos, la única diferencia que existe para cada nación, es el aprovechamiento de las ventajas sociales⁴ y ambientales, para determinar el alcance de la competitividad.

2.4 Sistema de calidad y la gestión, como cultura organizacional

Las reformas, cambios e innovaciones propuestas en el modelo educativo, tienen como eje fundamental al estudiante, quien mejorará sus habilidades a través de adquirir conocimiento que contribuya a desarrollo y progreso de su país, enfrentándose y resolviendo los retos que se presenten en su entorno (social, económico y/o ambiental). La vinculación de los trabajos docentes, académicos y de investigación deben estar relacionados en mayor medida con su entorno, pero este entorno ya no solo puede ser local, ya que la facilidad de movilización permite que se estudien otros ámbitos culturales.

La Organización de la Naciones Unidas para la Educación, Ciencia y la Cultura (UNESCO), realizó en París, Francia, dos Conferencias Mundiales sobre la Educación Superior, una en el año 1998 y la otra en el 2009, en ellas se recopilan

⁴ Consideremos que las habilidades y talentos que cada individuo posee, deben de ser desarrolladas para que se potencialicen al máximo, se estimule la creatividad, la imaginación, la crítica objetiva y el pensamiento lateral o divergente, lo que ayuda en la interpretación y transformación de su realidad actual y proyectarla al futuro.

las memorias y declaraciones que reflejan de manera general, la importancia de la calidad y el entorno cultural y social de las IES, entre los resultados tenemos que:

“La calidad de la educación superior es un concepto multidimensional que debería comprender todas sus funciones y actividades: enseñanza y programas académicos, investigación y becas, dotación de personal, alumnos, infraestructura y entorno académico. Ha de prestarse especial atención al progreso de los conocimientos mediante la investigación. Las instituciones [...] han de someterse a evaluaciones internas y externas realizadas con transparencia, [...]. Sin embargo, ha de prestarse la debida atención a las particularidades de los contextos institucionales, nacionales y regionales, a fin de tener en cuenta la diversidad y evitar la uniformidad. Se percibe la necesidad de una nueva visión y un nuevo modelo de educación superior, que debería estar centrado en el estudiante.” (UNESCO, 1998, p. 2)

Las consideraciones arriba expuestas, nos hacen comprender la necesidad de que en las transformaciones universitarias se incorporen, en los diagnósticos e implementación, las opiniones y sugerencias que la sociedad demanda, así como otras disciplinas del conocimiento; el mayor énfasis que se tiene que realizar está en la forma organizacional y estructura académica, lo que ayuda en la implementación del sistema de calidad.

“La noción de calidad en la educación tiene muchas aristas. Puede estar relacionada con las metodologías de enseñanza que permitan eficacia en los aprendizajes, con los contenidos temáticos de creando los programas académicos y su pertinencia en relación con las necesidades del contexto, con el desarrollo de competencias de los estudiantes y su repercusión en el medio externo.” Vesga R. (2011, p. 91)

Los cambios realizados en las entidades gubernamentales en materia de política pública son una muestra del interés por dejar sentadas las bases para ir adecuando la organización y prestación de servicios públicos, para el caso de un sistema educativo estos cambios están orientados en reforzar la capacidad de reproducir el saber y la transmisión del conocimiento, adecuándose a cada etapa de la vida económica, los desafíos tecnológicos y sociales. Es por ello necesario que el diseño

e implementación del modelo educativo, que considere implementar un sistema de calidad, tenga un enfoque por competencia.

Sin querer extender y abordar la discusión sobre el concepto de competencia, se hace referencia a la “revolución de conocimiento”, la cual se genera por los individuos y sus experiencias adquiridas, por lo tanto, considero que la competencia debe verse como el uso combinado de las habilidades, aptitudes y destrezas. Agregamos a lo anterior las TIC’s como herramienta que facilita el acceso a la información, procesamiento y difusión. Las experiencias que se han realizado en países más desarrollados, nos indican que un modelo de calidad basado en competencias, genera un incremento continuo en todos los campos del conocimiento, prueba de ello se puede ver al consultar en la Internet la cantidad de publicaciones, bases de datos y patentes generadas.

“El modelo educativo por competencias persigue así una convergencia entre los campos social, afectivo, las habilidades cognoscitivas, psicológicas, sensoriales, motoras, del individuo, lo que significa que el aprendizaje debe potenciar una integración de las disciplinas del conocimiento, las habilidades genéricas y la comunicación de ideas” (Argudin, 2001) citado por (García, 2011, p. 5).

Un componente importante en la puesta en marcha de un sistema de calidad, tiene que ver con el grado de cumplimiento para cubrir las necesidades o expectativas de los actores involucrados, para realizar esta verificación es necesario establecer la *gestión de la calidad*. Al igual que el concepto de calidad, la gestión ha evolucionado creando una dupla que ayuda a hacer modelos integrales como herramienta para la organización y competitividad, pero ¿por qué es necesario utilizar la gestión?

Un sistema de calidad da un agregado a los bienes y/o servicios, es necesario garantizar y mejorar cada vez más en los procesos, por lo tanto, la gestión ayuda a:

- A. Mejorar la organización de los procesos internos,
- B. Prevenir riesgos,
- C. Asegurar la calidad, y

D. Mejorar la comunicación interna y externa.

Sabiendo los aspectos en los que ayuda a mejorar en la organización podemos deducir los beneficios que conlleva:

- a. Liderar el trabajo individual,
- b. Aumentar su competencia profesional,
- c. Tener una comunicación clara y adecuada,
- d. Disponer de información precisa y veraz,
- e. Contar con herramientas para mejora su trabajo,
- f. Evitar pérdida de tiempo en re-procesos.

Los principales beneficios que se obtienen son mejores productos y/o servicios, satisfacción de quienes intervienen, reducción de costos y rendimiento financiero. La interrelación de estos factores es de mucha relevancia, al momento de medir la calidad, Vallejo (2001), citado en (Mora & Yáber, 2011, p.5), menciona que se puede enfocar en tres vías:

1. El proceso, donde se consideran las fases y componentes de la actividad universitaria y los elementos que en ella intervienen.
2. El producto/resultados, esto es, ciudadanos, profesionales y científicos; hallazgos de investigaciones y proyección hacia la comunidad.
3. El Impacto que se obtiene como aporte a la sociedad, se traduce en su incidencia en el avance de la ciencia, construcción de las naciones y bienestar de los ciudadanos.

Ejemplos de lo aquí expuesto se mencionan en de Ruiz (1999) referenciado en (Ibid):

El crecimiento de la educación superior en los Estados Unidos ocurrió inmediatamente después de la segunda guerra mundial y paralelamente a ello, en las propias instituciones surgió un movimiento para garantizar la eficiencia y la calidad enfocadas a obtener una norma de calidad, expedida por las agencias regionales de

acreditación, como respuesta institucional voluntaria a la gran expansión de la matrícula. Por su parte, en Europa el crecimiento de la educación superior se presenta en los años setenta, y el nuevo movimiento de evaluación y acreditación se caracterizó porque en algunos casos, como, por ejemplo, en el Reino Unido, fue impuesto; y en otros casos como en Holanda, Finlandia y Suecia, surge como una reacción de las instituciones, ante intentos gubernamentales de ejercer cierto control.

Si bien el concepto de gestión es utilizado en cualquier organización como medio para buscar, disponer y distribución de los recursos, se deben planificar las acciones a seguir para sistematizar los procesos, esto garantiza que la información se conserve y el proceso se transfiera a los nuevos integrantes, esto permite mejorar el desempeño organizativo, fomentar la transparencia y rendición de cuentas, así se genera confianza, tanto al interior como al exterior, lo cual ayuda para conseguir más recursos, financiación y prestigio para incrementar la matrícula.

Parte de la sistematización en un sistema de calidad, es el contar con un adecuado proceso documental, el cual implica elaborar manuales y procedimientos, para revisar el cumplimiento de la calidad y su mejora, para los programas académicos, personal administrativo y docente, así como ampliar y actualizar la infraestructura y equipamiento. Es importante resaltar que la participación de todos los agentes, ayuda en una acertada y oportuna toma de decisiones, de esta manera se va generando la cultura de calidad en la institución.

2.5 Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología y los posgrados en México

Las transformaciones que se han venido dando en la institución educativa, no han sido fáciles de transitar, sin embargo, la necesidad e inercia de los organismos internacionales han acelerado el proceso, lo que nos pone en el momento actual, donde los recursos tecnológicos han influido en la rapidez de esos cambios, así como ahorrar tiempo en procesos y actividades, lo cual permite que la organización en la institución pueda cubrir otras actividades complementarias para su

fortalecimiento, beneficiando los aspectos docentes, administrativos, así como de la academia.

En este panorama de cambios educativos, donde se intensifica el interés por la calidad y su evaluación, enmarcados en una reconfiguración en los ámbitos social y laboral, que están encauzados por acuerdos que tienden a estandarizar objetivos, metas, políticas públicas, etcétera. Entre estos organismos están la Organización de las Naciones Unidas para la Ciencia y la Cultura (UNESCO), la Organización de Estados Iberoamericanos (OIE), la Comisión Económica para América Latina (CEPAL), que son de carácter sociocultural y como organismos económicos financieros están, la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE), el Fondo Monetario Internacional (FMI), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID) y el Banco Mundial (BM). Como se puede apreciar, existe una sólida base que sustenta y dirige estas transformaciones, por lo tanto, quienes deseen implementar estos lineamientos deben construir una base lo suficientemente sólida para garantizar que se cumplan con los prerequisites, para el caso de México se creó el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el cual se describirá su función y tarea de manera breve.

En la década de los 70's, en el país se dio el auge para el nacimiento de diversas instituciones encaminadas a fomentar el desarrollo y fortalecimiento de la investigación, después de la creación de la Secretaría de Educación Pública (SEP), en septiembre de 1921, han ocurrido diversos eventos que repercuten en el futuro del nuestro sistema educativo, quizás el mayor salto en importancia fue en el periodo de 1936 a 1940, donde se crearon las escuelas técnicas, con la intención de dar mayor vinculación entre la escuela y el sector productivo, es en este momento donde se funda el Instituto Politécnico Nacional (IPN) así como los Institutos Tecnológicos. Una década más adelante (1940-1950), se fundan instituciones educativas como 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).

A partir de este período se da una acelerada expansión en el sistema educativo, entre ellos es una mayor participación presupuestal en el rubro educativo, ampliación y diversificación de la oferta educativa, así como reformar los planes de estudio, se crea la Comisión Coordinadora de la Reforma educativa y se fortalece con la Ley Federal de Educación que sustituyó a la Ley Orgánica de Educación Pública de 1941, cuya modificación más relevante es considerar a la educación como un bien común y un derecho al que todos los habitantes reciban educación con las mismas oportunidades, para poder hacer realidad este precepto, en la década de los 70's, se puso en operación un grupo más de organizaciones que daría mejor orden, ampliación en infraestructura y oferta académica, estas instituciones fueron el Consejo Nacional de Fomento Educativo (CONAFE), el Colegio de Ciencias y Humanidades (CCH), el Colegio de Bachilleres, el Colegio Nacional de Educación Profesional Técnica (CONALEP), la Universidad Pedagógica Nacional (UPN), la Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior (CONPES).

Complementariamente a la puesta en marcha de estas dependencias, en la SEP se creó la Coordinación General de Educación Superior, Ciencia y Tecnología y se promulga la Ley Nacional de Coordinación de la Educación Superior, abarcando así, desde la educación básica hasta la superior y generando las condiciones para fortalecer el sistema educativo en un entorno de mayor competitividad. Entre las estrategias que se implementaron para este fortalecimiento fue el de darle mayor impulso a la investigación que diera solución a problemas y necesidades, contribuyendo a mejorar el nivel de vida de la población.

Por disposición del H. Congreso de la Unión el 29 de diciembre de 1970, se crea el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología como un organismo público descentralizado de la administración pública federal, responsable de mantener y dar

seguimiento a las políticas de ciencia, tecnología e innovación. En la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (2002) se describe que, la institución tiene por objeto ser la asesora del Ejecutivo Federal y especializada para articular las políticas públicas del gobierno federal y promover el desarrollo de la investigación científica, el desarrollo tecnológico y la innovación a fin de impulsar la modernización tecnológica del país, lo que le ha permitido consolidar proyectos nacionales de investigación, tanto en el terreno de las ciencias básicas, como en el de las humanidades y las ciencias sociales. Entre sus metas están el incrementar la capacidad científica y tecnológica del país, así como elevar la calidad, competitividad e innovación de las empresas.

En Adalid y Diez (2011), se hace mención sobre las políticas de evaluación y calidad implementadas en la educación superior, así como los avances obtenidos, a partir de la prolongada crisis económica que se dio en 1982, la reducción presupuestal afectó a todas las áreas de la administración y la presión de los organismos internacionales por dar impulso a un nuevo modelo educativo guiado por la eficiencia y competitividad, implementar estos cambios en tal situación económica adversa, implicaba realizar una planeación y evaluación integral, así como, adoptar experiencias que nos llevan ventaja para estar en mejores condiciones competitivas.

La tarea que en esos momentos tenía CONACYT era de gran reto, pues la etapa de la sociedad del conocimiento ya estaba avanzando con rapidez y habría que brindar facilidades económicas para que los aspirantes a la educación superior no dejaran de estudiar, así que para hacer frente a los retos globales es necesario dar fortaleza a la planta académica y científica, así como mejorar la infraestructura para el desarrollo de estas actividades, si bien se le da a los posgrados gran importancia para la formación de investigadores, este está centrado en los programas de doctorado, ya que se consideran que es ahí donde se da la formación de mayor nivel que permite aplicar el conocimiento y motivar el desarrollo tecnológico.

Para entender un poco mejor esta importancia, se presentan algunos datos estadísticos que pueden aclarar algunas dudas. En la figura 2.4, se presenta una gráfica que muestra el comportamiento de los matriculados a programas de posgrado, en ella se puede ver como en los ciclos escolares, iniciando en el 2010-2011, se ha dado un crecimiento constante de los alumnos que iniciaron su preparación, pero quizás lo que más se pueda desatacar de este dato, es que al presentarse la matrícula por hombres y mujeres, quienes han predominado es este crecimiento, con las mujeres, esto demuestra la inclusión y heterogeneidad que se da en la educación superior, ahora podemos incorporar otros datos que nos permitan explicar el comportamiento de los alumnos desde su ingreso hasta su culminación de estudios.

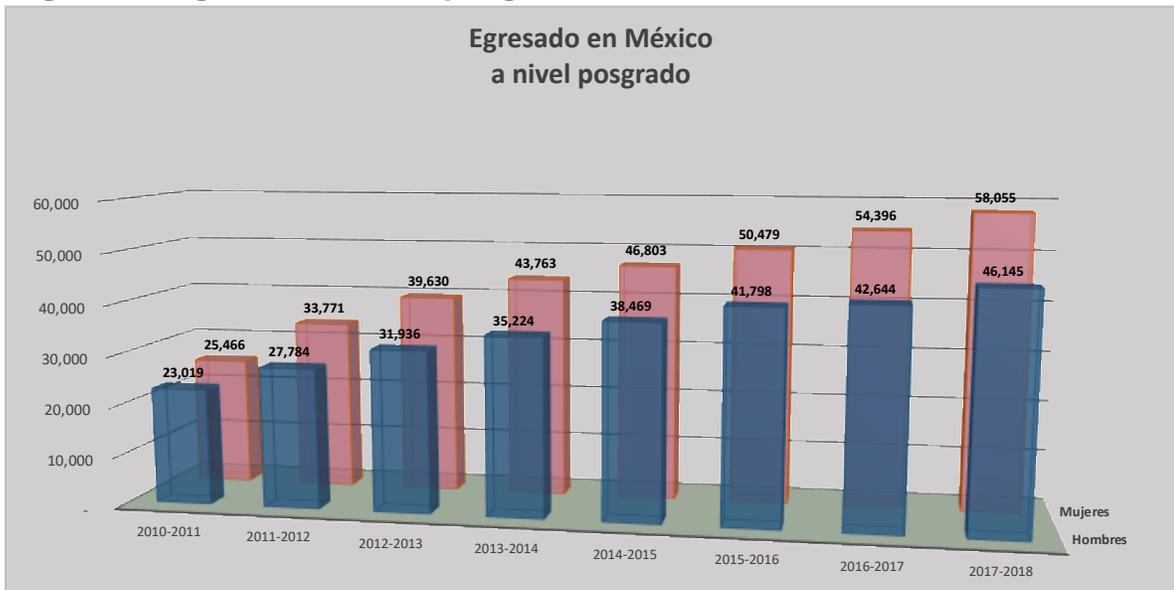
Figura 2.4 Matriculados en los posgrados en México



Fuente: ANUIES, elaboración propia, con datos de Formato 911.9B.

La figura 2.5, presenta el comportamiento de egresados de los programas de posgrado por ciclo escolar, que al igual que la gráfica anterior, el comportamiento es creciente, lamentablemente se da un alto porcentaje de deserción.

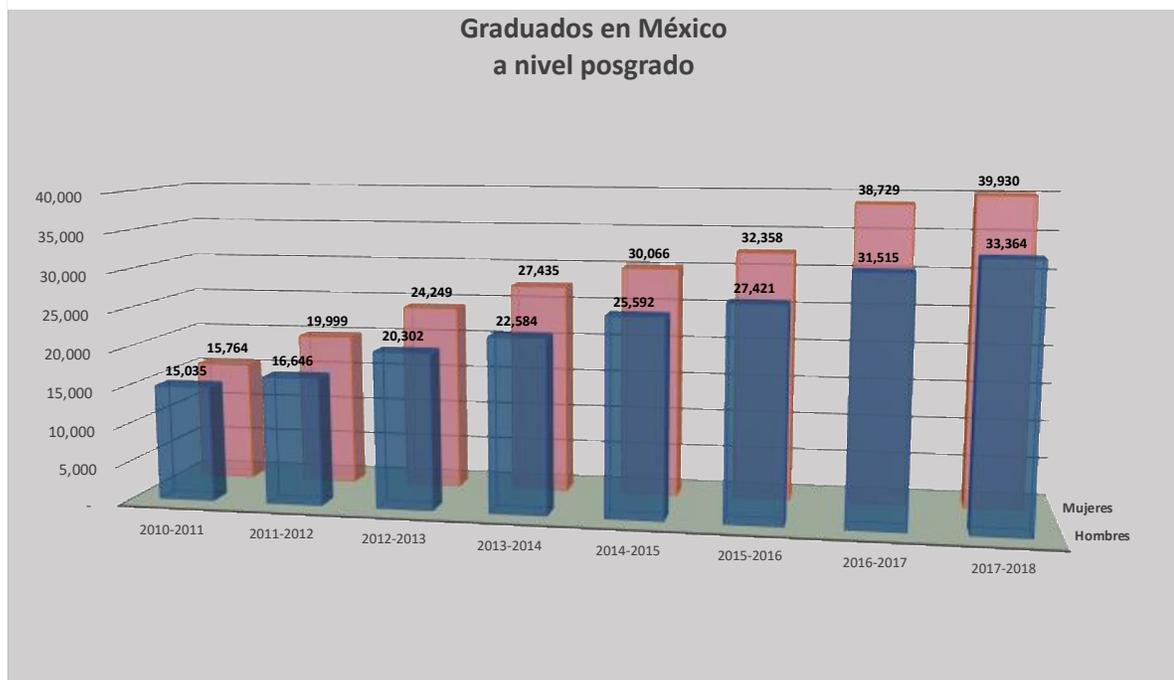
Figura 2.5 Egresados en los posgrados en México



Fuente: ANUIES, elaboración propia, con datos de Formato 911.9B.

Para la siguiente figura 2.6, se indica la cantidad de graduados, es decir quienes presentan su examen de grado y son aprobados. Cabe aclarar que este estadístico considera a quienes se gradúan, sea o no, el ciclo escolar en el que se matriculó.

Figura 2.6 Graduados en programas de posgrado.

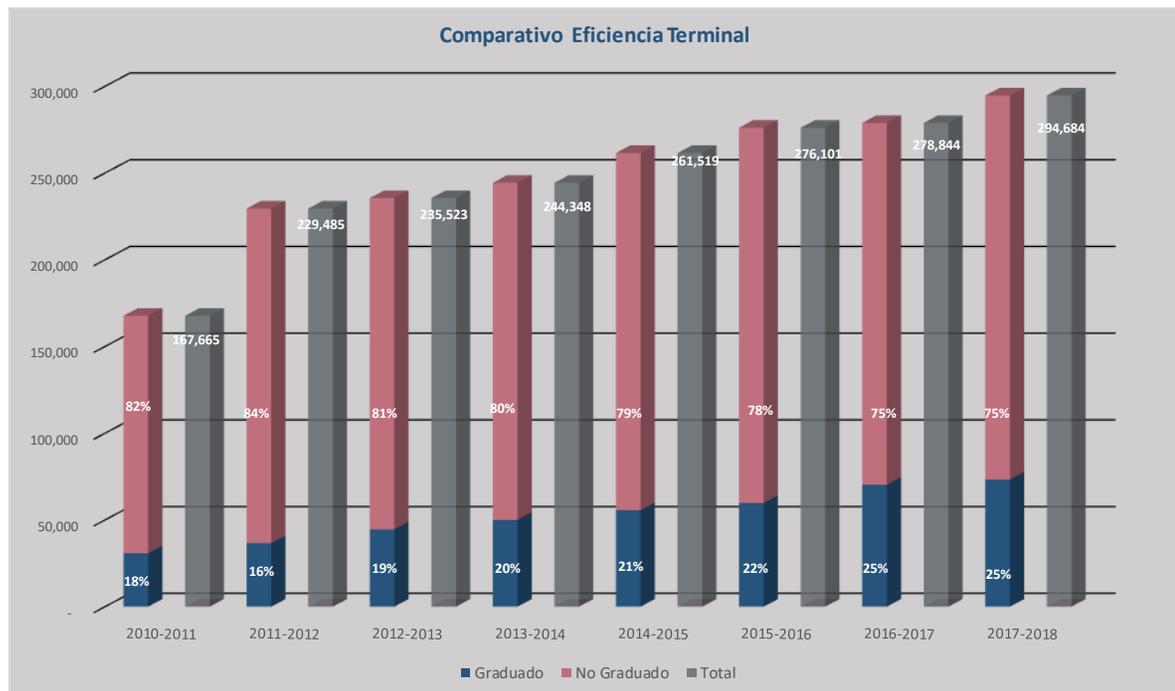


Fuente: ANUIES, elaboración propia, con datos de Formato 911.9B.

Si detallamos un poco más en la información presentada, podemos ver que existe un alto porcentaje de deserción en este nivel de estudios (promedio de 80%), y para el porcentaje de eficiencia terminal (relación entre matriculados y graduados), es un promedio del 20%, ver figura 2.7.

A pesar de este panorama, podemos resaltar que el nivel porcentual de eficiencia terminal ha subido en un 25% para los últimos 2 ciclos escolares, lo que indica que las acciones implementadas por la SEP y el gobierno federal, han dado buenos resultados, pero es claro que hace falta reforzar y/o adecuar estrategias, planes y programas.

Figura 2.7 Comparativo eficiencia terminal



Fuente: ANUIES, Elaboración propia con datos del Formato 911.9B.

Para dar un mejor contexto y explicación de estas cifras, se debe de tomar en cuenta que, se consideraron todos los programas de posgrado a nivel nacional, es decir no se hace diferencia entre aquellos que están inscritos en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad CONACYT. Es aquí donde se hace más evidente el papel

que tiene esta institución para el mejoramiento de la calidad en el nivel superior, si retomamos sus metas de incrementar la capacidad científica y tecnológica del país encontramos que se idean programas que incentivan a las universidades y la planta docente a mejorar las condiciones en infraestructura e investigación, es así que se enlistan programas más comunes implementados⁵:

Programas Integrales de Fortalecimiento Institucional (PIFI). Se crea con la finalidad de contribuir a incrementar el número de estudiantes en programas educativos de nivel superior y licenciatura, mediante el apoyo a la planeación estratégica de las IES, a través de la asignación de fondos extraordinarios bajo concurso.

Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Surge como un proyecto para reconocer la calidad científica y tecnológica, para lo cual realiza distinciones a quienes se destacan por su labor en estos campos, para lo cual evalúa la trascendencia e impacto, para ello, realizan estímulos económicos al prestigio de los investigadores de tiempo completo.

Programa de Mejoramiento del Profesorado (PROMEP) o Programa para el Desarrollo Profesional Docente, para el Tipo Superior (PRODEP). Al igual que el SIN, busca dar estímulo a los Profesores de Tiempo Completo (PTC), la variante es un esquema que permite la conformación de Cuerpos Académicos (CA) que generen una nueva comunidad académica, sin dejar el apoyo de manera individual que sean capaz de transformar su entorno.

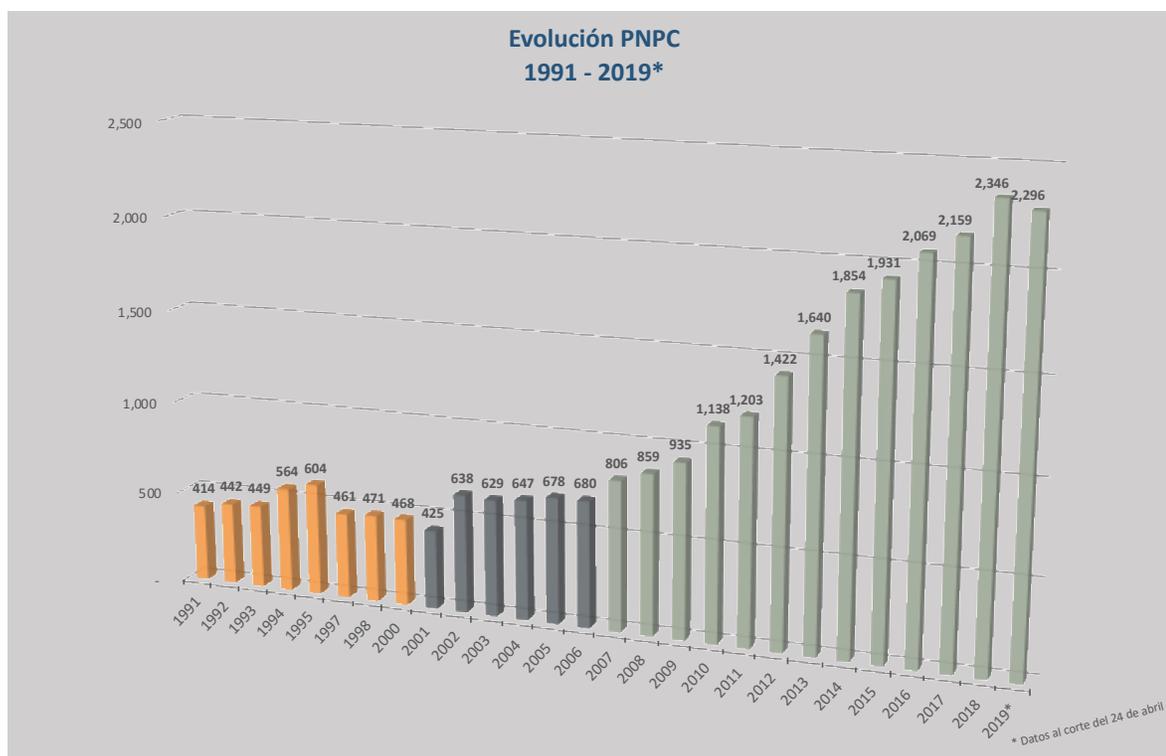
Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC). Se crea para fomentar la mejora continua y el aseguramiento de la calidad del posgrado nacional, para

⁵ Hay una gran variedad de Programa para el Fortalecimiento que opera la SEP, así como otros, que implementan otras entidades gubernamentales o internacionales, para fines prácticos sólo se mencionan los más representativos que son gestionados por CONACYT.

incrementar las capacidades científicas, humanísticas, tecnológicas y de innovación, como parte de la política pública de fomento a la calidad, busca fomentar nuevas formas de organización en los posgrados, incrementar la capacidad científica, tecnológica y de innovación, así como posicionar el posgrado en México de alta calidad en el ámbito internacional, que favorezca el desarrollo nacional en la sociedad del conocimiento.

A través de este último, CONACYT desarrolla un programa de becas para los alumnos que estudian en algún programa inscrito en el PNPC, para poder ver lo importante que ha sido este programa para el fomento de la investigación, ciencia y tecnología, puede verse en la figura 2.8, como evolucionó, desde su inicio como Padrón de Excelencia (PE) pasando por el Programa de Fortalecimiento al Posgrado Nacional (PFPN).

Figura 2.8 Evolución del PNPC



Padrón de Excelencia

Programa de Fortalecimiento al Posgrado Nacional

Programa Nacional de Posgrado de Calidad

Fuente: CONACYT, elaboración propia obtenida de Bases de Datos Abiertas.

La gráfica de arriba nos presenta el crecimiento que se ha dado en el padrón de programas de calidad desde que se dio inicio, sin embargo, en las primeras dos etapas, la de excelencia y fortalecimiento, se puede ver que el crecimiento no superó más allá de los 700 programas, para el 2007, que se da el cambio a posgrados de calidad, el incremento es del 29%, manteniendo este incremento promedio de 9.40%. Este cambio tan importante se puede atribuir a la reorientación que tuvo el programa, pues si bien todos tenían:

- Orientación de apoyo e impulso a la calidad del posgrado.
- Ampliar la base estudiantil y docente.
- Apoyar el mejoramiento de la infraestructura física.
- Promover el máximo aprovechamiento de las capacidades de formación, y
- Mejorar la calidad de investigación y productividad en los centros de investigación descentralizados.

En el artículo de (Adalid y Díaz op.cit), se describen los diagnósticos realizados para encontrar la situación en la que estaban los posgrados en México, de este documento pueden mencionar las deficiencias que se debía abatir:

- Bajos índices de eficiencia terminal.
- Programas con baja matrícula.
- Poca experiencia en la investigación e improvisación de muchos programas.
- Baja vinculación con el sector productivo.
- Existencia de programas con la misma disciplina.
- Centralización de posgrados en el Distrito Federal.
- Escaso número de investigadores de tiempo completo.
- La planta docente en el posgrado cuenta con grado de maestría y licenciatura, e
- Infraestructura inadecuada para el desarrollo de la investigación.

Como podemos notar el reto a vencer era enorme y se ampliaba si se considera que existían otros países que tenían mejor organización y avances en sus modelos educativos, por lo tanto, era necesario tomar medidas estratégicas que acortaran

ese diferencial, para ello la transición de programa de excelencia hasta el posgrado de calidad debía incorporar elementos más allá de los que arrojaba el diagnóstico, por ello podemos encontrar que ser integrante del Programa Nacional de Posgrados de Calidad es necesario que el programa, ya sea de maestría o doctorado, sea reconocido en alguna de las tres categorías:

- Reciente creación. Para aquellos programas recién creados o que fueron reformados.
- En desarrollo. Son los programas que cumplieron con la proyección y metas establecida en su plan de mejora.
- Consolidado. Es aquel programa de reconocimiento nacional por sus resultados en productividad académica, colaboración con otros sectores de la sociedad, y
- Competencia Internacional. Será para los programas que cuentan con colaboración en el ámbito internacional, ya sea por movilidad de estudiantes o profesores, codirecciones de tesis y/o proyectos de investigación conjunta.

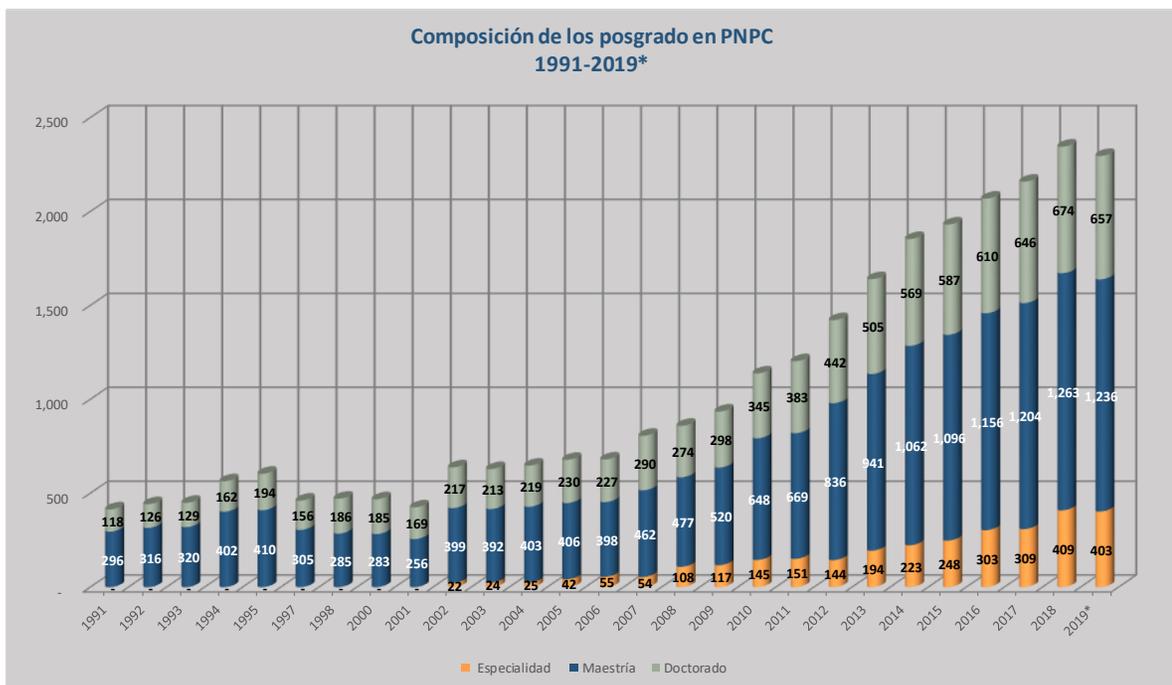
Todas estas categorías deben de cumplir con lo que se estipula en el marco de referencia correspondiente al año de postulación y, como se puede notar, el cambio que se le da a la manera de operar el programa, permite que los posgrados puedan ir creciendo y desarrollándose para lograr alcanzar el nivel de competencia internacional, esto da oportunidad de que se refuercen aquellos aspectos positivos del programa, mejorar en los negativos y cada vez alcanzar nuevas metas bajo un sistema de mejora continua, organizado en categorías que cada programa debe cubrir.

Otro de los beneficios a los que se puede acceder con este programa, es que formula y financia apoyos por medio de becas, brindando apoyo para la formación de alumnos, investigadores y científicos en sus diversas modalidades, así como también integra información de los otros programas de becas ofrecidos por otras instituciones nacionales, organismos internacionales y gobiernos extranjeros. Para poder tener acceso a estos programas es necesario cumplir con los requisitos que

se emiten en cada convocatoria de beca, pero el principal requisito que se pide, tanto para estudiantes como para docentes es estar inscrito o adscrito en un programa PNPC, estas son las diferencias principales que se dieron.

El debate contemporáneo se ha complicado por la presencia de nuevos factores tales como: la adecuación de la universidad a un mundo de economías globalizadas; las grandes transformaciones en los campos de la información y comunicaciones; y la gran importancia que el conocimiento y las innovaciones tecnológicas han adquirido para el desarrollo, es por esta razón que la creación de organismos públicos como el CONACYT, ayudan a preparar y formar investigadores que contribuyan a hacer frente a estas transformaciones con mejores herramientas, aunque actualmente tengamos indicadores bastante optimistas, existen metas por alcanzar, como es el caso de incrementar el número de programas y, por consecuencia, los graduados en el nivel doctorado, ver figura 2.9.

Figura 2.9 Composición de los posgrados en PNPC



Fuente: CONACYT, elaboración propia obtenida de Bases de Datos Abiertas.

En la gráfica anterior se puede ver el crecimiento de los programas en especialidades, maestría y doctorado, donde se destaca mayor crecimiento de las

maestrías, si bien los doctorados también han crecido, en comparación con la maestría la proporción es de un 2 a 1, lo que implica reajustar la estrategia para fomentar la creación de nuevos programas, por consiguiente, se deberá fomentar la incorporación de un mayor número de nuevos profesores al Sistema Nacional de Investigadores (SNI), ver la figura 2.10, la cual presenta la evolución que ha tenido el padrón. Como se puede ver, cada año se incrementan los docentes que se incorporan, cabe mencionar que cada vez los criterios de ingreso se vuelven más rigurosos, esto se debe a la necesidad creciente por contar con investigadores mejor preparados, esto permite dar soluciones más eficientes a las problemáticas nacionales, la cuales se vuelven más complejas e interrelacionadas con sus entornos, no solo nacional sino internacional.

Figura 2.10 Padrón SNI



Fuente: CONACYT, elaboración propia obtenida de Bases de Datos Abiertas.

La gráfica anterior presenta el comportamiento del sistema de investigadores y los niveles en los que se divide:

- a) candidato ("C"),
- b) nivel I,

- c) nivel II y
- d) nivel III,

Para el caso de la etiqueta SNI 4, en la fuente de información no aclara a que corresponde, sin embargo, existe una categoría llamada “emérito”, que es un nombramiento honorario, por ser una categoría especial, es aún más rigurosa su designación. Otro elemento a destacar es que no hay datos oficiales del 2018 ni lo que va del 2019, por lo tanto, no se pueden dar cifras finales, pero por la tendencia que se presenta, podemos inferir que se incrementarán. Una aclaratoria adicional sobre esta información es acerca del cambio en las estadísticas de padrón SNI, ya que en los años 2014 y 2015 se hacía un conteo general de investigadores, para el 2016 a la fecha, se desglosa por área de investigación de las cuales hay 7:

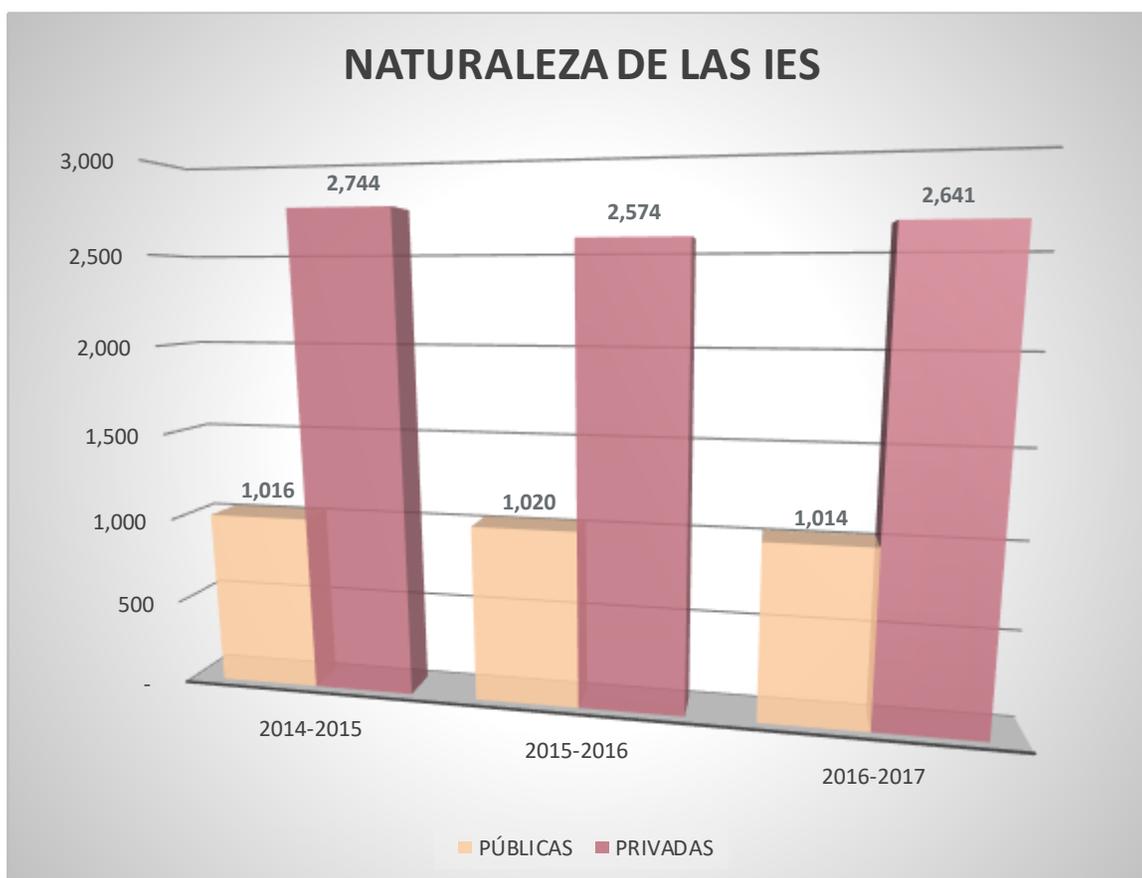
- I. Fisicomatemáticas y Ciencias de la Tierra
- II. Biología y Química
- III. Medicina y Ciencias de la Salud
- IV. Humanidades y Ciencias de la Conducta
- V. Ciencias Sociales
- VI. Biotecnología y Ciencias Agropecuarias
- VII. Ingenierías

Al realizar la revisión de las cifras se observó que hay balance entre las disciplinas, un promedio de 12.5% para cada una, lo que indica coherencia con la política educativa de contar con formación multidisciplinaria, no darle más importancia a una que otra, la proporción se mantiene y en medida de los montos presupuestales, pueden mantenerse, incrementarse o disminuir.

Otro elemento de análisis que se considera necesario incorporar, en este apartado, es la evolución que se da en las instituciones educativas, en las últimas décadas se ha visto como las universidades privadas han proliferado en todo el país, incrementando en mayor medida la oferta educativa, a pensar de que ello no significara que se dieran los estándares requeridos en calidad, es por ello que

CONACYT no solo reconoce programas e investigadores de escuelas públicas, sino también las privadas, por lo tanto podemos ver en la figura 2.11, la naturaleza de las universidades. La gráfica muestra que las escuelas privadas tienen un incremento con relación de la públicas en un 161% en promedio, este dato nos indica la necesidad de dar cobertura y preparación de la mayor cantidad de aspirantes posibles, esta oferta no indica que las instituciones cuenten con programas certificados e incluso se han dado casos en donde las escuelas no cuentan con el registro ante la SEP, las llamadas “escuelas patito”, por lo que se hizo necesario ampliar la cobertura de la certificación, con el propósito de dar certeza a que quienes concluyan un plan de estudios en licenciatura o posgrado, obtengan un título con validez oficial.

Figura 2.11 Naturaleza de las IES



Fuente: DGESU. elaboración propia con datos de Estadística Básica de Educación Superior.

Como la gráfica anterior lo muestra, la tendencia del crecimiento de las escuelas privadas versus las públicas, es más del doble, si comprendemos que el mercado laboral exige que sus empleados cuenten con la mejor preparación y capacitación, es razonablemente comprensible entender la importancia de dar certeza a quienes se preparan y a quienes los emplean. Por lo tanto, podemos decir que el papel que tiene el CONACYT en el panorama educativo superior es necesario como organismo que norma, evalúa y gestiona la calidad en México.

CAPITULO 3.- TRANSFORMACIÓN DE LOS PROGRAMAS DE POSGRADO EN LA FEVaQ

3.1 Posgrados en la UMSNH, antecedentes institucionales

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), es la institución educativa de mayor antigüedad y tradición en el estado de Michoacán, si bien como universidad la conocemos desde 1917, sus bases filosóficas y humanistas vienen desde 1540 como Real y Primitivo Colegio de San Nicolás Obispo, y durante sus más de 100 años de existencia, ha ido transformando sus métodos de enseñanza y adecuándose a las necesidades de la sociedad moreliana, michoacana y del resto del país. Entre estas transformaciones, podemos destacar la relacionada al fortalecimiento de la investigación científica, para lo cual, se crea en 1961 la Coordinación de la Investigación Científica (CIC). En el propio sitio web de la coordinación obtenemos que el propósito de su creación es el fomento, desarrollo y coordinación de la investigación científica y de sus aportaciones, estableciendo que, para esta actividad, debían de organizarse Institutos y departamentos especializados en las diversas ramas de las ciencias y las humanidades.

El proceso de desarrollo de la investigación, que se ha dado en la UMSNH, en los últimos 50 años, ha tenido sus altibajos, no obstante los resultados y esfuerzos realizados han permitido contar con recursos económicos de instancias federales e internacionales, para cumplir con esta actividad sustantiva y continuar con la generación de mejor y mayor impacto de la producción y difusión científica y de la cultura, así como en la formación de recursos humanos de calidad, cuya finalidad es la excelencia en la investigación, insertando a la innovación y a la tecnología en los procesos y resultados; de esta manera vemos que la universidad tiene la visión de ser una institución educativa con procesos de calidad y excelencia, que posibilite enfrentar los retos de la investigación científica y la difusión de la cultura.

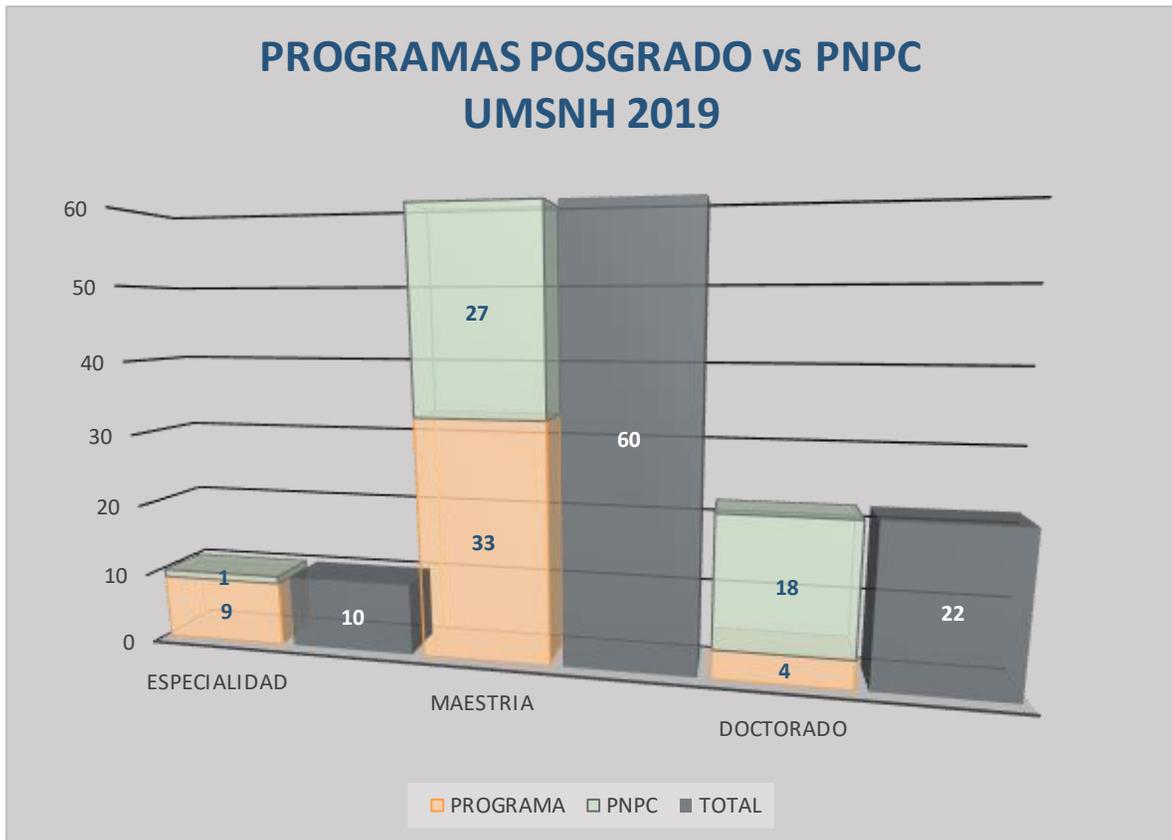
Parte complementaria de la estructura orgánica institucional y correlacionada con la investigación, es la formación de recurso humano, que fortalezca a la investigación,

tanto cuantitativa como cualitativamente, para lo cual se crea en 1995 la Coordinación General de Estudios de Posgrado (CGEP), cuya misión establece el de formar hombres y mujeres del más alto nivel académico, a través de la investigación, la docencia, la generación y aplicación de nuevos conocimientos que propicien el desarrollo de la ciencia, la tecnología, las humanidades y las artes.

Unas de las características que se tiene, es el reconocimiento de ser una de las universidades con el mayor número de programas con reconocimiento tanto a nivel nacional como internacional y registrados en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, este trabajo se ha logrado por la cercana coordinación y retroalimentación entre la CGEP y cada uno de los posgrados de las facultades e institutos, en donde se caracteriza el desarrollo curricular de notable calidad, el fomento a la movilidad de alumnos y docentes, altas tasas de retención y eficiencia terminal, la sistematización de estudios de egresados, adecuada y moderna infraestructura, consolidación y ampliación de los núcleos académicos básicos y las líneas de generación y aplicación del conocimiento, el marco normativo congruente con sus funciones, sistemas administrativos más eficientes, vinculación con su entorno social para dar respuesta oportuna y eficaz a las necesidades políticas, culturales y económicas de la sociedad.

Entre los logros alcanzados en este contexto se destaca la excelente evolución del número de programas de posgrado inscritos en el padrón de calidad. En la figura 3.1 se presenta la gráfica de cómo está conformado en el 2019 la oferta educativa de los posgrados en la UMSNH, y de los que están en el padrón PNPC. Actualmente se cuenta con 92 programas vigentes, y el 50% son de calidad, y de ellos, la gran mayoría son del doctorado, pues como ya se comentó anteriormente, es necesario que este nivel académico se refuerce para una mejora en las investigaciones y sus procesos, incluyendo la incorporación de innovación y tecnología.

Figura 3.1 Programas ofertados e inscritos en PNPC



Fuente: UMSNH-CONACYT. Elaboración propia con datos de las páginas web.

Complementariamente a este dato en oferta, está la parte de la demanda, es decir el comportamiento de la matrícula para este nivel académico, el cual se puede ver en la figura 3.2. La tendencia de los ciclos escolares presentados es de incremento, si bien en el ciclo 2015-2016, hay un leve decremento, para el siguiente hay una recuperación, incluso sobrepasa, por poco la del ciclo 2014-2015 manteniendo una matrícula por arriba de los 1,700, lo que representa una relación directa entre crecimiento de alumnos y de oferta educativa, por lo tanto la política de la Universidad es de incrementar la cantidad de programas, profesores y egresados que se desenvuelven en ambientes de calidad, por tal motivo las escuelas e institutos adaptan sus características para mantener e incrementar los indicadores que CONACYT evalúa.

Figura 3.2 Comportamiento de la matrícula en posgrado UMSNH.



Fuente: UMSNH- Elaboración propia con datos de www.informacionpublica.umich.mx.

Después de revisar el comportamiento y evolución institucional, podemos entender la necesidad de contar con personal académico y administrativo que ayude a la formación de profesionales con mejor preparación humanista, que preserve y fomente la cultura, incorporando la innovación y tecnología, brindando así las condiciones de mejores investigadores de excelencia y calidad, que sean competitivos para un mundo que se integra y correlaciona cada vez más. Por ello, la Facultad de Economía de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo ha contribuido con este propósito, lo que a continuación se revisa y analiza.

3.2 La génesis de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga”.

En este capítulo se abordará el estudio de caso de la División de Estudios de Posgrado (DEP) de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga” (FEVaQ), de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Las experiencias que se describirán consideran un programa de maestría y uno de doctorado, los cuales,

recién tuvieron un proceso de reestructura, como parte del proceso de ajustes por la mejora en la calidad y para ser programas de continuidad e integrados.

La FEVaQ está próxima a cumplir 43 años de su fundación, durante este período, las transformaciones y cambios que ha sufrido son para adecuarse y dar respuestas a las necesidades de cada escenario, lo cual se ha reflejado en las reformas a los planes de estudio, los cuales han sido motivados por un mejor desarrollo de la Facultad y de los agentes de la sociedad. Las modificaciones al plan de estudio han sido realizadas en cuatro ocasiones, en los años 1978, 1991, 1995 y 1999; en cada proceso de reforma se transita por amplias evaluaciones donde se detectan las deficiencias y éstas son corregidas, buscando fortalecer las oportunidades, así como incorporar elementos que permitan una mayor coherencia y solidez estructural, como herramientas tecnológicas, cuantitativas y cualitativas que permitan darle mayor vigencia al plan y adecuación al proceso enseñanza aprendizaje.

Desde su creación como Escuela de Economía, se ha buscado formar egresados con una visión amplia de su entorno, así como capacidad para dar respuestas, lo más preciso posible, a problemas específicos, para ello, se ha buscado mantener un equilibrio académico entre la teoría y la investigación, la economía política y la teoría económica, teoría y técnicas instrumentales, enseñanza temática y enseñanza por cuerpos teóricos, teoría e historia, macroeconomía y economía de la empresa, problemas clásicos de la economía y nuevos problemas contemporáneos⁶. A partir de las dos últimas reformas del plan de estudios (1991 y 1995), se diseñaron áreas terminales dando mayor coherencia a los contenidos, permitiendo ofrecen un mayor grado de especialización para el alumno. La experiencia de estas implementaciones, tuvo como resultado que para la actualización de 1999 se incorporarán temas de ámbito internacional, incrementar

⁶ Obtenido del Plan de Desarrollo Institucional 2004-2010, en:

<http://www.economia.umich.mx/fevaq/index.php/academico/menu-ofer-acad/19-fevaq/fevaq-direccion/1-plan-des-inst2004-2010?showall=1&limitstart=>, consultado el 17 de abril de 2018.

las materias instrumentales, adecuar los talleres de investigación a las áreas terminales y actualización de las mismas las cuales son:

- ✓ Economía de la empresa,
- ✓ Políticas de desarrollo económico y,
- ✓ Economía del sector público.

Otro aspecto importante que se ha realizado, es la ampliación, mejora de infraestructura, crecimiento académico y reestructura organizacional. En el 2001 se apertura la Maestría en Gestión Estratégica de Desarrollo (MAGED), en el 2011, en el campus del municipio de Lázaro Cárdenas, la Licenciatura en Comercio Exterior, la nueva oferta educativa de la Facultad no solo fue resultado de los servicios básicos, sino de la preparación docente al realizar estudios de posgrado, en la mayoría de los casos, en instituciones diferentes a su adscripción laboral e incluso en el extranjero, con los cambios que se han suscitado, se hizo necesario una nueva forma de organizar la vida administrativa y académica de la escuela de economía, el primero de ellos es al cambiar de ser escuela a Facultad, con la creación del primer programa de posgrado, para poder gestionar los procesos de la maestría se crea la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía “Vasco de Quiroga” (DEP-FEVaQ).

Con el crecimiento de la oferta académica es necesario reforzar los contenidos temáticos mediante una reorganización de la planta docente, para lo cual se implementan las coordinaciones de academias, que agrupan por áreas de conocimiento a los profesores definitivos que imparten las clases en la licenciatura, con ello se facilita que los contenidos de las materias y las reformas al plan de estudios se adecuen a la actualidad con una visión más incluyente. Además de formación de nuevos profesionistas, la labor del profesor es generar nuevo conocimiento mediante la investigación, la cual se puede realizar de manera individual o por integración de Cuerpos Académicos, así como por Líneas de Generación del Conocimiento y Líneas de Investigación, para cada uno de los casos existen requisitos de integración, pero el común denominador es contar con

reconocimientos como investigadores por algún organismo nacional o internacional que así lo avale.

Actualmente en la FEVaQ las actividades que un Profesor de Tiempo Completo (PTC) realiza son, la docencia, la investigación (ya sea en lo individual o colegiada), actividades de la o las Academias a las que pertenezca, así como las comisiones que integre. Es importante señalar que la cantidad de actividades que se realizan implican dedicación de mayor tiempo que lo establecido en la normatividad, por lo que es necesario que el docente tenga que distribuir las horas que le dedica a sus tareas, quizás lo más común es que las horas clases sean las mínimas para poder dedicar mayor tiempo a la investigación y así poder permanecer en los padrones de investigadores y de desarrollo profesional, ya que el contar con un aval de algún organismo que CONACyT solicita, es indispensable para mantener en este rubro los índices de calidad.

Al crecer la oferta académica en la facultad, se hizo necesario que los PTC, que cumplan con los requisitos, integren el cuerpo de docentes para los programas de posgrado, lo cual generó que para la licenciatura se queden espacios vacantes, la experiencia de la transformación de escuela en facultad ocasionó que no se contara con el personal de base suficiente para cubrir la necesidades, porque fue necesario implementar estrategias para otorgar la base a la cantidad de profesores faltantes en el posgrado, y que para la licenciatura, se iniciara un proceso similar, solo que para las carreras de economía y comercio exterior, se requiere un proceso de mediano a largo plazo para cubrir la cantidad de docentes necesarios, claro está que una de las principales limitantes es el tema presupuestal, lo cual puede acelerar o retrasar este proceso. Si consideramos que los maestros que se tengan en la licenciatura, son prospectos de investigadores y los cuales deberán ir formando y reforzando sus habilidades que fortalezcan el desarrollo de la investigación, innovación y tecnología.

3.3 La oferta académica de la DEP-FEVaQ.

Como se comentó en el anterior apartado, en agosto de 2001 el Consejo Universitario aprobó la creación del primer programa de maestría en la División de Estudios de Posgrado, derivando una nueva forma de organizar la administración y la academia. Por parte de la administración, la DEP, tuvo que nombrar al primer jefe del área y coordinador del programa, para llevar el proceso de admisión, selección, planeación semestral, así como designar espacio para la impartición de clases. En la parte académica se fortaleció al conformarse por 9 profesores, de los cuales 7 estaban en el SIN con grado de doctor, y los 2 restantes cuentan con grado de maestría, todos han desarrollado una gran labor de docencia, investigación y participación en eventos nacionales e internacionales. Otro de los cambios que se dieron fue el cubrir dos plazas con grado de doctor, pero con un enfoque de desarrollo local relacionado con problemáticas particulares, dando apertura a más opciones para una formación que se adecúa a las demandas sociales.

Después de un breve lapso de tiempo, entre la aprobación de la maestría y la contratación de nuevos docentes, se destaca un cambio considerable en la orientación del programa, si bien por el proceso de revisión y aprobación de la MAGED, no fue posible incorporar los cambios en el contenido temático, sin embargo, desde la primera generación se realizaron modificaciones internas en las materias, pues si bien los primeros planteamientos y reflexiones importantes sobre el desarrollo local iniciaron en 1995, a nivel mundial, no fue sino hasta el año 2000 que se alcanzó el nivel teórico con las investigaciones como las de:

- Francisco Alburquerque.
- Antonio Vázquez Barquero.
- Luis José Di Pietro Paolo.
- Sergio Boisier.
- Luis Ángel Hierro Recio.
- José Arocena.
- Bartolomé Pérez Ramírez, entre otros.

Por lo tanto, se puede decir que la tendencia de evolución de la maestría, entre el desarrollo regional y local, estaba planeada desde su inicio, solo era necesario que la teoría madurara un poco más y tener el referente más sólido de la perspectiva multidisciplinaria y la conjunción de actores gubernamentales, empresa y sociedad organizada, que, si bien la MAGED lo incorporaba, hacía falta equilibrar el estudio y análisis de los actores públicos. Para el año 2005, se inician los trabajos para reformar el plan de estudios con la finalidad de pasar de un enfoque de desarrollo estratégico regional con base analítica, favoreciendo a las empresas, a un planteamiento más amplio que reconoce, en el desarrollo local, un conjunto de enfoques más actualizados que permiten la integración de los actores de desarrollo en un mismo análisis multidimensional.

Con la propuesta de reforma descrita anteriormente, más los indicadores y criterios académicos, docentes y de infraestructura, se cuenta con elementos para postular al Programa Nacional de Posgrados en Calidad (PNPC), entre los principales cambios en el contenido programático, temático y académico están:

- a) El cambio de nombre del programa de estudios MAGED.
- b) Las LGAC están alineadas de acuerdo con los Cuerpos Académicos.
- c) Se refuerza la planta docente con un NAB mejor consolidado.
- d) Cambios en infraestructura y equipamiento acorde con la oferta educativa.

3.4 Primera reforma, programa MAGED a MADEL

Como se mencionó en el anterior planteamiento, las tendencias teóricas, aunado a las políticas públicas que están planteando un enfoque de desarrollo local, derivado de una sociedad y economía que atraviesan una acelerada transformación, que exige hacer más interrelacionados, colaborativos, sustentables, localizados y eficientes los procesos productivos, tecnológicos y de trabajo. La sustentabilidad, la competitividad, la productividad y la calidad son conceptos dominantes que se vuelven de más fácil manejo desde una óptica de análisis y de operación a nivel local.

Derivado de esta tendencia, las IES están en necesidad de reformular los estilos de formación profesional y los planes de estudio, adecuarlos a estas necesidades, buscando soluciones desde puntos de vista locales, inclusivos y multidisciplinarios. Tal como se menciona en la reforma de MAGED, el contexto socio-económico y las formas de encararlo por las ciencias sociales están transitando, desde hace casi una década y, cada vez con mayor claridad, del predominio de los análisis y políticas macro a los enfoques de menores escalas (como escalas locales), que se integran de manera articulada con los niveles meso, macro, meta y global. La crisis de los modelos explicativos, a los que se les asignaba un valor universal, como en el caso del modelo neoliberal, está dando paso a formas más específicas de entender, explicar e impulsar el desarrollo.

En este nivel, se da paso con gran consistencia teórica y de experiencias específicas, los enfoques de desarrollo local, que no habían sido incorporados sino de manera parcial en la MAGED. Entonces, en este contexto conviene señalar lo que se entiende por desarrollo local, el cual es visto como un conjunto de resultantes que se manifiestan en el mejoramiento del nivel y calidad de vida de los habitantes de una localidad, a raíz de generar crecimientos sustentables a diversos niveles, que se engranan, concatenan, implican y complementan entre sí, de manera estratégica, capaces de crear sinergias locales de mejoramiento, que implican el cambio de las condiciones organizacionales y estructurales de la localidad.

Ante el agotamiento de los modelos de desarrollo durante los años ochenta, el avance del neoliberalismo y los efectos de la globalización, se desplegó una diversidad de respuestas que impulsaron procesos originales de desarrollo en ámbitos locales, basados en procesos participativos y consensos ciudadanos, brindando nuevos horizontes que han permitido la gestión de la organización de la producción socialmente más eficiente. Ya en las últimas dos décadas, la economía mundial se ha modificado considerablemente a través de varios procesos:

- Transnacionalización de los principales flujos comerciales y de inversión.

- Globalización de la mayor parte de los aspectos del manejo económico.
- Tendencia a la formación de grandes bloques económicos regionales, y
- Cambios radicales en el proceso técnico de producción de una gran cantidad de bienes.

Estos cambios conforman un nuevo contexto mundial globalizante, escenarios donde todos los países sin excepción participan y que redimensionan el papel y la importancia de los ámbitos locales y sus impulsos de desarrollo. El desarrollo local, socio-territorialmente definido, debe entenderse como una forma de articulación endógena con los vectores de la globalización, que puede permitir la generación de procesos de desarrollo sustentables y equitativos, resultados que se dan por las acciones de los propios actores locales, las condiciones productivas y sociales básicas, de los empresarios y las formas organizacionales, administrativas e institucionales.

Considerando estos cambiantes contextos históricos, el desarrollo económico ha empezado a entenderse más como un problema de análisis y experimentación de alternativas, de manera creativa y reflexiva, y menos como una cuestión derivada de eventos fortuitos. Los períodos de rápido cambio histórico suelen poner frecuentemente en primer plano al ingenio y la habilidad de la sociedad, lo que facilita a las naciones con mayor agudeza, distinguir los factores claves para hallar pivotes para un nuevo impulso histórico, dando como resultado que aparecen mejor ubicados en el contexto mundial.

Sin embargo, a pesar de que el mundo estaba cambiando su esquema de desarrollo económico, la enseñanza en la universidad no se ha renovado con la misma rapidez con la que se dieron los cambios, por lo tanto, existía un rezago en la forma de hacer frente a los planteamientos del desarrollo local, pues no se contaba con la cobertura docente, ni la experiencia de las organizaciones sociales, de las empresas y gobierno. Por lo que se ha expuesto hasta este momento, la reforma del plan de estudios permitiría mejorar las condiciones para profundizar y madurar las

relaciones existentes con diversos espacios locales del Estado y poder aportar con mayor eficacia en los procesos de desarrollo, especialmente en la preparación de recursos humanos más aptos para investigar, elaborar y proyectar, en términos del desarrollo económico local/regional y en función de la conjunción de fuerzas, alrededor de proyectos específicos.

Bajo estas condiciones es que la transformación del plan de estudios se realizó para constituirse en una alternativa de oferta académica de la DEP-FEVaQ, la cual es más consistente con la región y el país, es que a partir de esta propuesta el programa se convierte en **Maestría en Ciencias en Desarrollo Local (MADEL)** y abordaría el estudio de los actores claves del desarrollo local/regional, las empresas, la ciudadanía y los gobiernos locales, así como las interrelaciones que se establecen entre ello.

3.5 Las LGAC y Cuerpos Académicos

En el nuevo plan de estudios y la transformación en MADEL, se hacen más coherentes los contenidos de las nuevas materias con las temáticas de los temas de investigación que se han realizado, estrechando los vínculos con las LGAC en las que investigan los docentes del NAB e integran los Cuerpos Académicos (CA), los cuales se pueden ver en la tabla 3.1.

Tabla 3.1 LGAC e Integración de los CA.

Líneas Generales de Aplicación del Conocimiento (LGAC) e integración con Cuerpos Académicos			
CA Desarrollo y organizaciones	CA Economía, población y política de desarrollo	CA Política económica para la planificación del desarrollo	CA Economía industrial e institucional
Organizaciones y espacios locales	Población y desarrollo sustentable	Políticas públicas y gestión estatal	Economía institucional
Economía, desarrollo humano y Estado	Pobreza, desigualdad y desarrollo	Política económica	Economía industrial
	Economía con perspectiva de género	Planificación del desarrollo	
	Planificación participativa para el desarrollo ideal		

Fuente: Proyecto de reforma MADEL 2006.

Dada la experiencia del primer programa de maestría, ahora las LGAC son mejor elegidas por los integrantes del NAB para darle mayor sentido entre el contenido y

campo temático, donde encajan las investigaciones de los alumnos. La decisión para elegir las líneas tiene que ir acompañada de la descripción para entender el propósito que está integrado en el plan de estudios. En la tabla 3.2, podemos ver esa intención.

Tabla 3.2 Descripción de cada LGAC

LGAC	DESCRIPCIÓN
Organizaciones y espacios locales	<p>Analiza el desarrollo integral de las localidades desde el enfoque del crecimiento y desarrollo de las organizaciones y actores a diversos niveles, escalas y espacios, y desde una perspectiva estratégica, institucionalista, organizacional, sistémica y multidimensional.</p> <p>Estudia las relaciones entre el desarrollo económico y el desarrollo humano considerando el papel de las organizaciones.</p>
Economía, desarrollo humano y Estado	Estudia las relaciones entre el desarrollo económico, las organizaciones políticas y el Estado.
Población y desarrollo sustentable	Análisis de la migración, las remesas y su productiva, fuerza de trabajo, desarrollo urbano y sustentabilidad y desarrollo rural
Pobreza, desigualdad y desarrollo	Estudio de los aspectos relacionados con las políticas de combate a la pobreza, evaluación de los programas de combate a la pobreza y discriminación y ética de la economía ante la desigualdad.
Economía con perspectiva de género	Evaluación de la economía y sus políticas en las áreas del campo, industria, comercio, finanzas y tratados internacionales, utilizando el enfoque de género como elemento fundamental de estudio.
Planificación participativa para el desarrollo ideal	Análisis de las metodologías y sistematizaciones de experiencias de planificación participativa bajo enfoques de equidad (social y género) y de sustentabilidad
Políticas públicas y gestión estatal	Estudio de la acción de las autoridades públicas en el seno de la sociedad. Análisis de las acciones de quienes nos gobiernan, de los resultados y de los medios.
Política económica	Análisis de la estrategia que formulan los gobiernos para conducir las economías, incluyendo la

LGAC	DESCRIPCIÓN
	manipulación de ciertas herramientas para obtener fines específicos.
Planificación del desarrollo	Estudio del proceso mediante el cual se producen planes y seleccionan proyectos de desarrollo que conducen al bienestar de la población en general.
Economía institucional	Análisis de las instituciones entendidas como las reglas de juego de las sociedades, incluyendo dentro de las evaluaciones estratégicas algunas dirigidas a los marcoinstitucionales donde se establecen reglas, conductas y procedimientos, como son los relacionados con la oferta monetaria, con la seguridad social, con la justicia, y con los procesos de regulación y de privatización.
Economía industrial	Análisis de la economía industrial desde una perspectiva de análisis previo de mercado, competencia, distribución, etc.

Fuente: Proyecto de reforma MADEL 2006, elaboración propia.

Como se puede apreciar, existe mayor congruencia entre los contenidos del programa y las investigaciones que inferirán en el entorno social, considerando todos los actores que en ella confluyen, así como las organizaciones, las cuales elaboran los mecanismos que orienten el desarrollo económico.

3.6 Núcleo Académico Básico fortalecido y consolidado

Parte importante para realizar las actividades docentes y de investigación, es la conformación de una planta docente sólida, cuya preparación académica y experiencia en investigación, contribuya para una formación más integral de los futuros estudiosos de los fenómenos sociales y su interacción con el entorno. El incremento, no solo en número sino en la especialización, ayudaron para que la postulación al PNPC, fuera una meta más fácil de alcanzar, para ver cómo se conformó el Núcleo Académico se puede ver la tabla 3.3, que, enlista a los profesores de base, su grado académico y el nivel de SNI obtenido por el propio CONACyT, así como los profesores invitados al programa.

Tabla 3.3 Conformación NAB 2006.

Nombre	Grado	SNI	Cuerpo Académico
Jorge Martínez Aparicio	Doctorado	SNI 1	Desarrollo y Organizaciones
Salvador Padilla Hernández	Doctorado	SNI 1	Desarrollo y Organizaciones
Andrés Solari Vicente	Doctorado	SNI 1	Desarrollo y Organizaciones
Pablo Manuel Chauca Malásquez	Doctorado	SNI 1	Desarrollo y Organizaciones
Eduardo Nava Hernández	Doctorado	SNI 1	Desarrollo y Organizaciones
Rosalía López Paniagua	Doctorado	SNI 2	Economía, población y política de desarrollo
María Arcelia González Butrón	Maestría	No	Economía, población y política de desarrollo
Guillermo Villaseñor Báez	Maestría	No	Política económica para la planificación del desarrollo

PROFESORES INVITADOS

Nombre	Grado	SNI	Cuerpo Académico
Juan José Jardón Urrieta	Doctorado	SNI 1	Economía industrial e institucional
Jorge Yeveino Juárez	Maestría	No	Economía industrial e institucional
Hilda Guerrero García Rojas	Doctorado	No	Economía, población y política de desarrollo
Friederick Bufa	Maestría	No	Economía, población y política de desarrollo

Fuente: Proyecto de reforma MADEL 2006, elaboración propia.

Como se puede notar de los 8 (ocho), integrantes del NAB, 6 tienen grado de doctor y pertenecen al SNI nivel 1, a excepción de una integrante que tiene nivel 2. De manera complementaria se cuentan con 4 docentes invitados (2 con maestría y 2 con doctorado y nivel 1 de SNI). Considerando únicamente al núcleo básico, se tienen capacidad de direcciones en investigación entre 2 y 3 alumnos por profesor, brindando la posibilidad de incrementar la matrícula del programa sin demeritar la calidad en los trabajos de investigación y con la finalidad de garantizar una eficiencia terminal arriba del 50%. Considerando esta proyección se estuvo trabajando en la ampliación de infraestructura y equipamiento, lo cual incluye aulas, sala de usos múltiples, cubículos para el personal que integran el núcleo académico básico de profesores, laboratorio de cómputo, biblioteca, centro de información documental y

hemeroteca, áreas administrativas para el control y atención escolar, y sala de reuniones.

3.7 Adecuación en la infraestructura y equipamiento.

Con respecto a los cambios físicos realizados en las instalaciones de la FEVaQ, como ya se mencionó, fue necesario crear la Jefatura de la División de Estudios de Posgrado (JDEP), la coordinación del programa MADEL y las áreas de gestión, para lo cual se dispuso de un espacio para:

- ❖ Oficina de la JDEP equipada con mobiliario, computadora con conexión a la Internet y línea telefónica.
- ❖ Oficina de la Coordinación MADEL equipada con mobiliario, computadora con conexión a la Internet.
- ❖ Espacio secretarial cuenta con mobiliario y equipo de cómputo con conexión a la Internet y línea telefónica.
- ❖ Sala de reuniones con mesa y sillas para 10 personas y servicio básico de cafetería.

Para las actividades de docencia se acondicionaron salas, aulas y cubículos, los espacios contaban con las siguientes características:

- ❖ Dos aulas para el ejercicio de la docencia. Cada semestre se atiende simultáneamente a dos generaciones. Cada una de estas aulas cuenta con capacidad entre 15 y 20 alumnos, equipo de cómputo, cañón de proyección, pantalla, pizarra blanca, conexión a la Internet y con red inalámbrica.
- ❖ Mobiliario flexible que permite adecuarlo a diversos métodos de enseñanza-aprendizaje.
- ❖ Una sala de usos múltiples, para la realización de seminarios, conferencias, que también sirve para reuniones entre alumnos y el personal académico, con capacidad para 50 personas, equipadas con una computadora, cañón proyector, pantalla, pizarra blanca, monitor de tv, conexión a Internet y red inalámbrica, así como mobiliario flexible, que permite un uso diverso de acuerdo a sus fines.

- ❖ Un espacio para sala de estudio y trabajo para estudiantes, con mesas independientes, conexión inalámbrica a Internet y computadoras portátiles. Esta sala tiene espacio para doce estudiantes.
- ❖ Cubículos para profesores de tiempo completo, uno por cada integrante del NAB, equipado con mobiliario computadora actualizadas y conexión a Internet.

En la Facultad se cuenta con laboratorio de cómputo, como espacio de apoyo para consulta, generación y aplicación del conocimiento, integrándose al espacio de biblioteca y centro de información documental, tiene 15 computadoras conectadas a la internet y acceso a algunas redes internacionales de información, sólo desde el campus, así como 15 mesas de trabajo.

Con los cambios implementados se decide postular a la convocatoria emitida por el CONACyT para pertenecer al Programa Nacional de Posgrados en Calidad, este proceso se describirá un poco más a detalle en un apartado posterior, ya que, como se ha establecido con anterioridad, la calidad está en constante mejora, por lo que, se considera que será más ilustrativo si se puntualiza la más reciente re acreditación en la DEP-FEVaQ en el año 2018. Por lo tanto, para este primer intento, se consigue ingresar al PNPC en el nivel de programa de reciente creación, adquiriendo así un compromiso por la calidad, solo para el programa recién aceptado, sino para la futura oferta educativa y reformas en la DEP.

Uno de los criterios solicitados para la acreditación, es un plan de mejora, el cual debe identificar las fortalezas y debilidades, proponer acciones para afianzarlas y contrarrestarlas, garantizando que los indicadores se cumplan e incrementarlos con cada cohorte generacional, en el caso de la MADEL, se realizaron dos evaluaciones, una fue de carácter interno, es decir una autoevaluación para determinar si los indicadores se han estado cumpliendo y realizar ajustes en caso contrario. En esta ocasión el diagnóstico se realizó a los 2 años de la acreditación, optando por atender las recomendaciones que hizo CONACyT al programa, actualizando los contenidos

temáticos, incorporación de nuevos académicos que cumplan con el perfil requerido por el PNPC, así como brindar las condiciones para que el NAB siga capacitándose y actualizándose en pro de mejores productos de investigación y formación de recurso humano.

La segunda evaluación se realizó en la convocatoria del 2013, es decir a los 4 años de haber ingresado al PNPC. En esta ocasión se tenía que comprobar que los indicadores se han mantenido, incrementado o decrecido, pues existe la posibilidad de poder salir, permanecer o subir el nivel del programa en el padrón. Durante el período de vigencia de la acreditación egresaron 3 generaciones, período en el cual se notaron cambios sustanciales, desde el incremento en las postulaciones a las convocatorias, hasta la calidad en las investigaciones y su difusión.

En la tabla 3.4 y figura 3.3, se muestra el comportamiento de los alumnos aceptados e inscritos, desde la MAGED y la reforma al programa MADEL, así como la institución de educación y su procedencia.

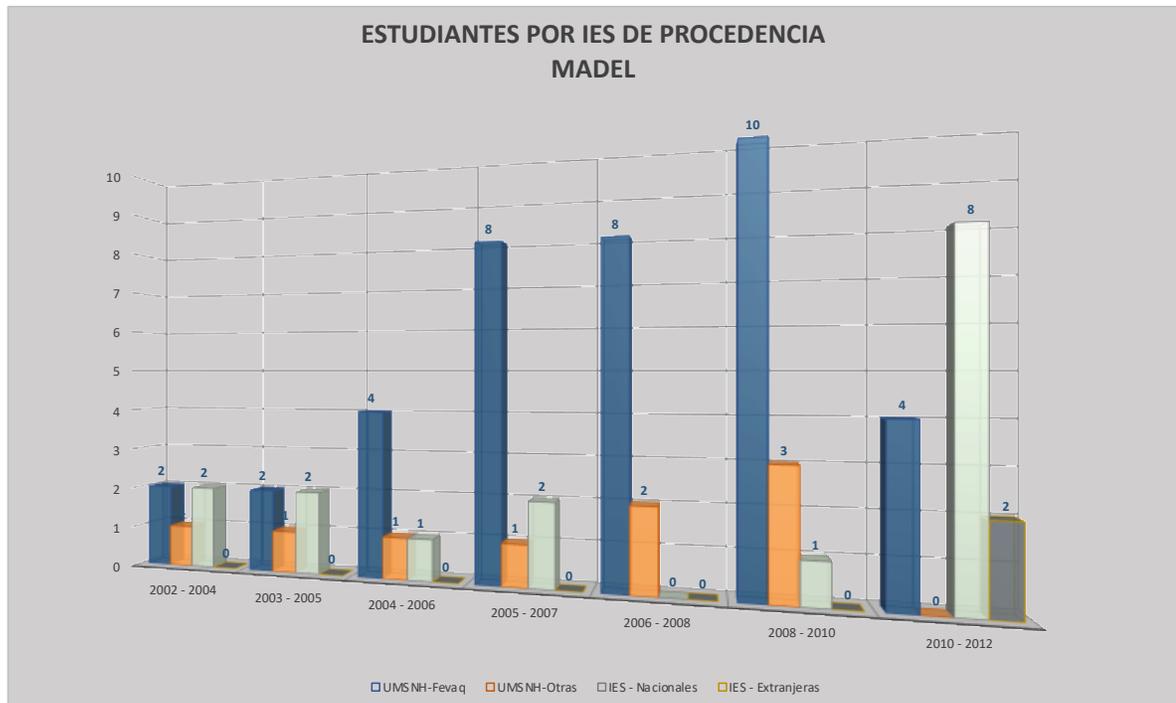
Tabla 3.4 Estudiantes por institución de procedencia.

GENERACIONES	INGRESADOS	EGRESADOS	TITULADOS	EFICIENCIA %	UMSNH				OTRAS IES*			
					Fevaq	%	Otras	%	Nacionales	%	Extranjeras	%
2002 - 2004	5	2	0	0.00	2	40.00	1	20.00	2	40.00	0	0.00
2003 - 2005	5	5	5	100.00	2	40.00	1	20.00	2	40.00	0	0.00
2004 - 2006	6	5	5	83.33	4	66.67	1	16.67	1	16.67	0	0.00
2005 - 2007	11	11	10	90.91	8	72.73	1	9.09	2	18.18	0	0.00
2006 - 2008	10	10	7	70.00	8	80.00	2	20.00	0	0.00	0	0.00
2008 - 2010	14	13	9	64.29	10	71.43	3	21.43	1	7.14	0	0.00
2010 - 2012	14		En proceso		4	28.57	0	0.00	8	57.14	2	14.29
TOTAL	65	46	36	55.38	38	58.46	9	13.85	16	24.62	2	3.08

* Instituciones de Educación Superior

Fuente: Programa MADEL 2012, elaboración propia.

Figura 3.3 Estudiantes por institución de procedencia



Fuente: Programa MADEL 2012, elaboración propia.

Como se puede apreciar, la composición de los alumnos del posgrado, fue modificada para dar apertura y coherencia al perfil de ingreso, pues no solo los egresados de economía fueron considerados, sino, otras ciencias sociales en disciplinas económico-administrativas, urbanismo, biología o filosofía. Si bien los datos incluyen la primera maestría, se tiene que prestar atención a partir de la generación 2008-2010 donde se emite la primera convocatoria de MADEL, si bien hay un ligero incremento en la cantidad de aceptados, se empieza a cambiar la composición en el perfil de ingreso, incluso para la segunda convocatoria hubo aceptados del extranjero, en un apartado posterior se presentará la evolución de la maestría en su segunda transformación.

Por parte del cuerpo docente también se presentaron cambios, entre los principales se puede mostrar en la tabla 3.5, núcleo académico básico y perfil.

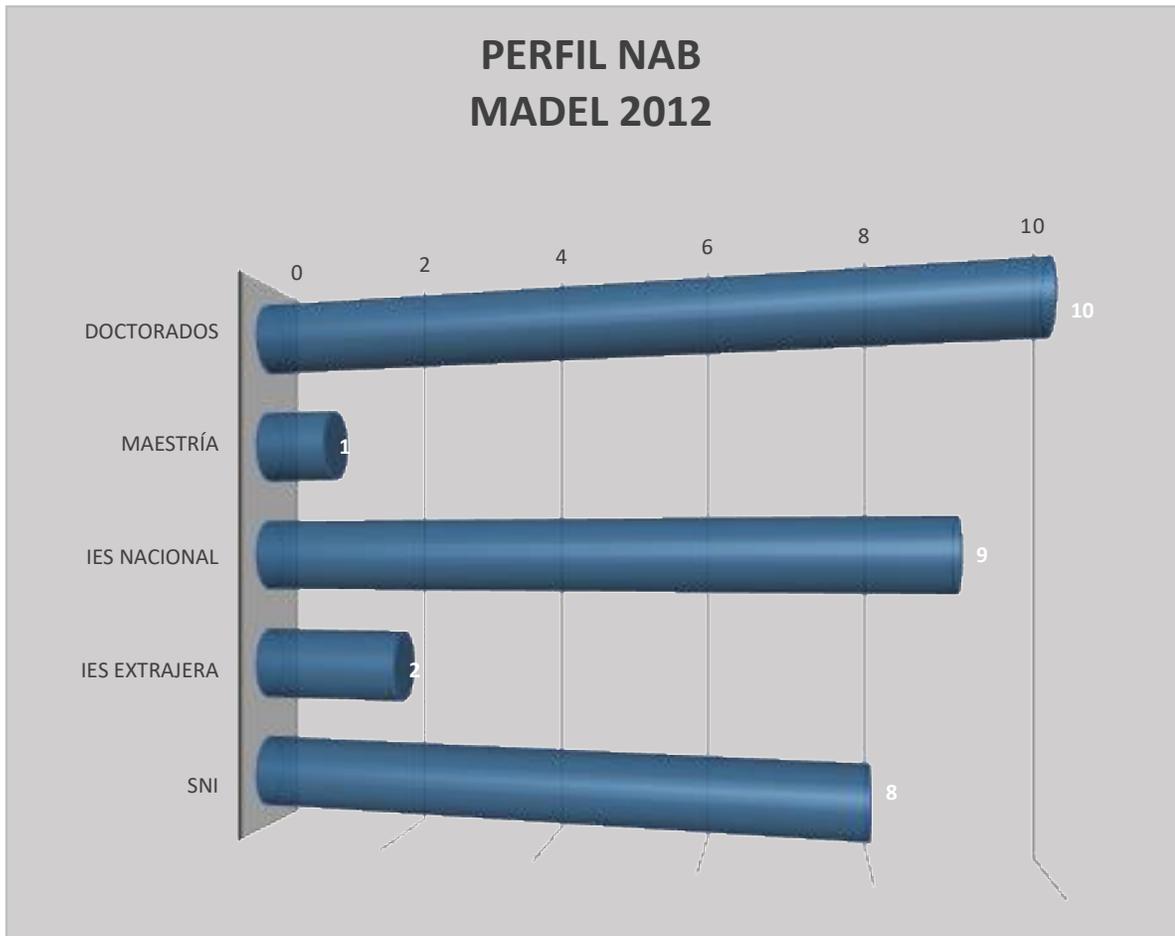
Tabla 3.5 Conformación del NAB-MADEL

PROFESOR	INGRESO AL PROGRAMA	GRADO	INSTITUCIÓN QUE LO OTORGA	FECHA DE OBTENCIÓN	SNI	PROMEP
Ayala Ortiz Dante Ariel	01/01/07	Doctor en Problemas Económicos y Agroindustriales	Universidad Autónoma Chapingo	21/06/07	1	SI
Chauca Malásquez Pablo Manuel	03/09/01	Doctor en Ciencias Administrativas	Instituto Politécnico Nacional	21/02/01	1	SI
García Espinosa Salvador	01/09/09	Doctor en Geografía	Universidad Nacional Autónoma de México	03/09/07	1	SI
Gómez Monge Rodrigo	01/09/08	Maestro Economía Aplicada	Universidad de Santiago de Compostela, España	16/09/08	N	SI
Gonzáles Butrón María Arcelia	01/09/06	Doctora en Estudios Latinoamericanos	Universidad Nacional Autónoma de México	04/12/06	1	SI
Guerrero García Rojas Hilda Rosalba	03/01/06	Doctora en Economía	Université Toulouse I Sciences Sociales, Francia	14/02/05	2	SI
López Paniagua Rosalía	01/09/06	Doctora en Sociología	Universidad Nacional Autónoma de México	19/12/97	1	SI
Jardón Urrieta Juan José	01/09/06	Doctor en Economía	Universidad Nacional Autónoma de México	01/07/98	1	SI
Martínez Aparicio Jorge	01/09/06	Doctor en Ciencias Sociales	Universidad Autónoma Metropolitana	25/07/02	N	SI
Nava Hernández Eduardo	01/09/06	Doctor en Ciencias Políticas	Universidad Nacional Autónoma de México	27/02/04	N	SI
Padilla Hernández Salvador	01/09/06	Doctor en Ciencias Sociales	Universidad Autónoma Metropolitana	08/12/02	1	SI

Fuente: Programa MADEL 2012, elaboración propia.

La conformación del Núcleo Académico Básico se incrementó, no solo en número, sino en preparación, pues como se puede apreciar de los 11 integrantes, 9 obtuvieron su grado en Universidades ajenas a su lugar de adscripción y 2 en el extranjero, 10 tienen el grado de doctor y solo 1 en maestría; por parte de reconocimientos, todos cuentan con perfil PROMED, ahora PRODEP, 8 están el Sistema Nacional de Investigadores (7 con nivel 1 y una en el nivel 2); ver la figura 3.4.

Figura 3.4 Perfil del NAB- MADEL



Fuente: elaboración propia con información de la MADEL 2012

Este NAB es más sólido e integrado a las LGAC y contenidos temáticos del programa, con el número de integrantes se pueden dar atención en tutoría y/o direcciones de tesis a más de un alumno, la integración de cuerpos colegiados se armoniza con los temas de los investigadores y los núcleos académicos que integran, lo que hace que el proceso de enseñanza aprendizaje vaya adquiriendo un carácter más interinstitucional.

Por lo anterior expuesto, más los resultados obtenidos por los diferentes indicadores que CONACyT requería para la re-acreditación, se envió la postulación para que el programa MADEL fuera evaluado en el nivel de programa consolidado, pues se tenía la suficiente evidencia que reforzaba la solicitud. Una vez que los datos fueron

revisados y que las demás fases del proceso fueron concluidas, la notificación de CONACyT fue el otorgar **nivel de consolidado a la Maestría en Ciencias en Desarrollo Local**, cuya vigencia sería de 5 años.

A la par de trabajar con un proceso de evaluación, se realizaron actividades para poner en marcha 2 nuevos programas en la División de Estudios de Posgrado, uno de ellos fue la Maestría en Gestión Pública de la Sustentabilidad (MGPS), cuya característica es ser profesionalizante, orientado a perfiles con experiencia laboral en activo o que sus actividades no le permitan disponer de tiempo completo. Otro programa aperturado fue el Doctorado en Ciencias en Desarrollo Sustentable (DODESU), que al igual que la MADEL, es de orientación a la investigación con dedicación de tiempo completo inscrito en el PNPC en nivel de programa de reciente creación desde el 2013. Y en este año se inician los trabajos y gestiones para elaborar el programa de Doctorado Interinstitucional en Economía Social Solidaria (DIESS), en donde participan:

- ❖ Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.
- ❖ Universidad de Guadalajara.
- ❖ Universidad Autónoma de Aguascalientes.
- ❖ Benemérita Universidad Autónoma de Puebla, y
- ❖ Universidad Autónoma Chapingo.

El crecimiento de la DEP-FEVaQ con los programas ofertados, es propiciado por el crecimiento de la demanda y matrícula en la licenciatura de las diversas disciplinas, incorporación de docentes mejor capacitados y mayor experiencia en investigación al igual que el personal que ayuda en las áreas de gestión que brinda atención tanto a los profesores como a los alumnos del posgrado, ampliación y adecuación de espacios para las actividades académicas y de difusión de la cultura. Se podría afirmar que la incorporación de los 2 programas en el padrón de calidad de CONACyT han generado que las acciones y toma de decisiones sean congruentes con los planes, políticas y programas institucionales, donde las características

cualitativas y cuantitativas, tanto de los espacios físicos de la Facultad como del personal que en ella labora, garanticen que la operatividad del Sistema de Garantía de Calidad DEP-FEVaQ funcione eficientemente.

A finales del año 2017, el área de posgrado de la facultad, inicia el proceso para la segunda re-acreditación del programa MADEL, considerando que para el año 2019 el programa DODESU tendría su primera evaluación de re-acreditación, dada esta coyuntura evaluativa, la dirección y jefatura de posgrado de la FEVaQ, consideran aprovechar el proceso para hacer una reforma integral y consolidar una propuesta, que hacía tiempo se había considerado, hacer programas integrados o de continuidad maestría y doctorado.

3.8 Reforma para hacer programas integrados o de continuidad 2018

Desde la primera propuesta de creación de un programa de doctorado en la FEVaQ, se consideró la opción de programa de continuidad, sin embargo por el desfase entre las convocatorias de nuevos aspirantes, la intensión de postular al PNPC de CONACyT desde la primera generación, la obtención de grados académicos de profesores que estaban concluyendo sus estudios de doctorado más los cambios administrativos en la rectoría y la dirección, complicaba que se pudiera trabajar en simultáneo dos reformas.

Después de que en el 2013 fue aprobado el programa Doctorado en Ciencias en Desarrollo Sustentable, se han emitido 3 convocatorias de las cuales la primera generación (2013-2017) concluyó el plan de estudios y obtuvo el grado, actualmente están las generaciones 2015-2019 y 2017-2021, en proceso de concluir el plan y obtener el grado. Para el año en que el doctorado inicia operaciones, el programa MADEL emitió 2 convocatorias de nuevo ingreso, pero hubo una generación (2012-2014) que no fue evaluada por estar al final del plan de estudios y proceso de titulación, al igual que sucede en la actual generación (2016-2018), sin embargo, se cuenta con datos e información suficientes para realizar el diagnóstico, análisis y toma de decisión para modificar o no los programas. La información considerada es

la generada del 2006 al 2016 del programa MADEL, es decir las cinco generaciones egresadas con un total de 67 alumnos, poco menos de la mitad, son egresados de instituciones educativas externas, el 5% son extranjeros. En promedio se aceptan un 40% de aspirantes. La dinámica de la planta académica y alumnos se ha traducido en la publicación de nueve libros propios.

En el caso del programa de doctorado, se cuenta con 3 generaciones con 35 alumnos, siendo la primera de ella con 9 egresados y 7 titulados, el resto de las cohortes están en proceso de terminar el plan de estudios y su respectiva obtención del grado; en promedio se aceptan un 36% de los aspirantes y cerca de la mitad de ellos provienen de licenciaturas ajenas a economía y cerca del 30% son de escuelas diferentes a la Universidad Michoacana.

Gran parte de los integrantes de la planta académica de la MADEL, también forman parte del cuerpo docente del Doctorado, lo que ha ayudado en mantener una parte de integración entre ambos programas por contar con temáticas relacionadas, también se ha dado la participación entre alumnos de maestría y doctorado en congresos y algunas publicaciones locales. Para mantener y poder incrementar estos resultados, los núcleos académicos básicos de ambos programas, acuerdan trabajar en el diseño de un programa de posgrado de continuidad, buscando reorientar los planes de estudio y alinearlos estratégicamente, buscando un denominador común como eje transversal, en este momento se considera a la Maestría en Gestión Pública de la Sustentabilidad, la cual tiene en su plan de estudio un marco referencial, predominante hacia enfoques de la sustentabilidad, siendo este el eje que guía los cambios que se realizarán para reformar los programas, sin dejar de lado el análisis del estudio del desarrollo.

Desde hace tiempo en América Latina existe la necesidad de realizar investigaciones académicas rigurosas que permitan formular alternativas viables de desarrollo tendientes a superar problemas estructurales tales como la dependencia de exportaciones de productos primarios, la desindustrialización, la concentración

del ingreso, la exclusión social, la pobreza y la depredación e insostenibilidad ambientales. Esto exige continuar formando investigadores con una sólida preparación desde una perspectiva interdisciplinaria y fortalecida especialización en la formulación, implementación y evaluación de estrategias de desarrollo sustentables, capaces de generar nuevos conocimientos y planteamientos metodológicos que, provistos de las herramientas tecnológicas, innovación y conjugación de los esfuerzos gubernamentales en sus distintos niveles, de las empresas y de las organizaciones de la sociedad civil, formen recursos humanos con una perspectiva integradora e interdisciplinaria en el área de las ciencias económicas, socio-ambientales y administrativas.

Éste es el propósito central del proyecto de reforma de programas integrados (continuidad), los cuales deben apegarse a lo dispuesto en la normatividad universitaria, el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Michoacana 2015-2020, el Reglamento General para los Estudios de Posgrado (RGEP), así como en el Plan de Desarrollo de la División de Estudios de Posgrado de la misma Facultad, la propuesta que se reformula busca:

- a) Contribuir a la diversificación de la oferta educativa de la UMSNH en el posgrado en novedosos campos del conocimiento (desarrollo y sustentabilidad) con perspectiva holística e interdisciplinaria;
- b) Fortalecer la presencia científica de la UMSNH contribuyendo con aportes para enfrentar la problemática del desarrollo sustentable en colaboración con investigadores del país y del extranjero;
- c) Construir mecanismos para un diálogo interdisciplinar al interior de la UMSNH y con otras (IES); y
- d) Ayudar a consolidar la institucionalidad de la UMSNH para una interacción fluida con los actores sociales del entorno.

Considerando las demandas sociales, la necesidad de nueva oferta educativa, el estrechar los vínculos de cooperación con las entidades y sus actores, innovar en la forma de solucionar los problemas del país, pero sobre todo el de contar con

recurso humano que esté preparado para enfrentar los retos actuales y futuros, la reorientación del diseño curricular obedece a tres aspectos:

- 1) Al contexto social, económico, político, cultural y medioambiental que ha prevalecido en los últimos años -y sigue prevaleciendo- en Michoacán, en la región y en el país;
- 2) Al avance teórico de determinados esquemas del desarrollo y de la sustentabilidad; y
- 3) A las exigencias que ha venido marcando el CONACyT.

Después de haber realizado un análisis con la información generada, la necesidad de actualización de contenido, el cumplir con los requisitos que marca el pertenecer a Padrón Nacional de Posgrados de Calidad y el de formar nuevos investigadores que cuenten con las habilidades y herramientas actuales, es que la Dirección de la Facultad de Economía y la Jefatura de la División de Estudios de Posgrado, deciden poner en marcha el proyecto de reforma integral para la Maestría en Ciencias en Desarrollo Local y el Doctorado en Ciencias el Desarrollo Sustentable, para lograr cumplir con este objetivo se designa una comisión conformada por: los representantes de las Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento, los coordinadores de ambos programas, el jefe de la división de estudios de posgrado, la asesoría de docentes del Centro de Investigaciones Interdisciplinarias en Ciencias y Humanidades de la Universidad Nacional Autónoma de México y de quien sustenta este documento postulante a Maestro en Gestión Pública de la Sustentabilidad. La descripción del proceso se elaborará en el siguiente apartado para ir realizando una comparativa de los cambios surgidos en los planes y de la manera en que se sistematizó la información para cumplir con los requisitos, que la convocatoria de renovación al PNPC-CONACyT solicita como instrumento para mejorar la calidad.

CAPÍTULO 4 IMPLEMENTACIÓN DE UN SISTEMA DE CALIDAD Y MEJORA CONTINUA

Para poder iniciar los trabajos del proyecto de reforma, es necesario elaborar un plan estratégico que ayude a guiar los pasos a seguir para lograr el objetivo, con la condicionante de un límite de tiempo muy corto, pues la comisión para la reforma integral MADEL – DODESU, fue designada en agosto de 2017, y se debía terminar el proyecto de reforma integrada en enero de 2018, para después ser sometido a revisión y ajustes por parte del Consejo Interno de Posgrado (CIP), Consejo Técnico de la Facultad (CT-FEVaQ), la Coordinación General de Estudios de Posgrado de la Universidad Michoacana (CGEP), las comisiones del H. Consejo Universitario y, por último, la aprobación del Consejo Universitario.

Bajo estas condiciones fue necesario agilizar el proceso, sin dejar de incluir a la comunidad en reuniones, talleres, consultas, entre otras herramientas de integración. Resultado de ello, se recibieron propuestas y comentarios de la planta docente y cuerpos académicos de la FEVaQ cuyas temáticas estuvieron centradas en las teorías del desarrollo y enfoques de sustentabilidad. Con estos insumos la comisión optó por implementar una metodología para el rediseño curricular, el cual es una versión simplificada y adaptada del modelo de desarrollo instruccional y curricular sistemático de Robert Norton (2000), el cual se caracteriza por centrarse en la identificación de competencias claves tales como el conocimiento, actitudes y destrezas, cuyo enfoque se ha relacionado con los cambios que se manifiestan a nivel mundial, relacionando las competencias con las transformaciones productivas y las estrategias para generar ventajas.

4.1 Diseñando un programa de continuidad MADESU-DODESU

Una vez identificadas las demandas y objetivos del posgrado, se consideró que el plan de estudios incorpore líneas de investigación y asignaturas relacionadas con:

- 1) La construcción del desarrollo y su proceso, debe estar acompañado de las acciones de los agentes privados, gubernamentales y sociales y las sinergias entre éstos.
- 2) Las diferentes visiones de alternativas del desarrollo, deben ser abordadas por la teoría, poniendo énfasis en la definición de postulados; y
- 3) La sustentabilidad como eje que oriente las distintas dimensiones de los procesos de desarrollo.

La incorporación de estos contenidos científicos-técnicos, tiene como propósito contribuir a favorecer el múltiple aprovechamiento de los sistemas naturales, sociales y productivos, es así como, además de considerar la normativa universitaria, se incluyó la política en materia de Responsabilidad Social Universitaria (RSU), que desde el año 2013 se ha venido aplicando en la Universidad y es una de las 3 fundadoras del Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (OMERSU). Considerando la definición de François Vallaey (2007) sobre RSU, como una política de gestión de la calidad ética de la Universidad que busca alinear los cuatro procesos (gestión, docencia, investigación, extensión), mediante el logro de la congruencia institucional, la transparencia y la participación de la comunidad universitaria (autoridades, estudiantes, docentes, administrativos), para la transformación efectiva de la sociedad hacia la solución de sus problemas de exclusión, inequidad, y sustentabilidad.

Como parte de las actividades en la implementación de RSU, se han realizado eventos que cubren desde la etapa de curso propedéutico a los aspirantes hasta el personal docente y administrativo, en nuestra Facultad de Economía; se llevó a cabo en el año 2015 el Diplomado Internacional “Universidad y Responsabilidad Social Territorial” y efectúan actividades para mejorar continuamente los procesos, incrementar la eficiencia y productividad, tanto en el eje administrativo como académico, en un ambiente laboral de integración, seguridad y respeto, buscando propiciar y trascender en el desarrollo de la comunidad universitaria, para mejorar

el nivel y calidad de vida. Los tres programas vigentes (Doctorado en Ciencias en Desarrollo Sustentable, Maestría en Desarrollo Local y Maestría en Gestión Pública de la Sustentabilidad), mantienen un compromiso académico de incorporar temas relacionados al medioambiente y la sustentabilidad, considerando que son procesos en constante construcción evolutiva, que nacen de una condición histórica, contextual e integración con agentes económicos y sociales.

Una vez que se definieron los temas a incorporar en la reforma, se hace el diseño curricular a partir de tres Líneas de Generación y Aplicación del Conocimiento (LGAC): a) Economía del desarrollo y sustentabilidad, b) Alternativas del desarrollo y sustentabilidad, y c) Territorio, desarrollo y sustentabilidad, como enfoques básicos para abordar la problemática económica y socio-ambiental, así como para diseñar estrategias que posibiliten un uso adecuado de los recursos en aras de un desarrollo más equitativo, incluyente y de largo alcance.

4.2 La sustentabilidad como eje de la reforma integral.

La calidad de la educación está estrechamente relacionada con el proceso de enseñanza aprendizaje que puede ser influenciado por el plan de estudios, el personal docente, administrativo, la infraestructura y recursos complementarios. El valor de un plan de estudios está determinado por su capacidad para proporcionar educación y alentar a los estudiantes para lograr los objetivos de aprendizaje; con esta premisa es que la reforma integral se enfoca en darle pertinencia considerando a la sustentabilidad como el eje que lo rija.

La sustentabilidad en las teorías del desarrollo representa un enfoque que articula lo económico, la equidad, lo social y la conservación del ambiente natural; de manera complementaria, la economía y la ciencia política son disciplinas que analizan la interrelación entre las variables de apropiación de la naturaleza a través de la producción y el consumo. A través del tiempo, la sociedad y la economía han experimentado una acelerada transformación que exige hacer más eficientes los

procesos productivos, tecnológicos, comerciales, educativos y de trabajo, la competitividad, la productividad, la calidad y la eficiencia son ahora conceptos que forman parte de la política de una organización competitiva cuyo insumo para la toma de decisiones, es el análisis de indicadores tales como: la población, el crecimiento y desarrollo del país, la distribución del ingreso, los subsidios, la dinámica del capital natural y del escenario sociopolítico.

Complemento del marco teórico de la pertinencia, es la reconstrucción del objeto de análisis del desarrollo, los esfuerzos de formulación teórica y metodológica en los modelos de desarrollo se han priorizado en colocar en el centro, la equidad, la eficiencia económica o lo territorial; sin embargo, como se comentó al inicio, el concepto de desarrollo está en constante cambio y evolución, por lo que se exigen a la academia replantear los estilos de formación profesional y establecer los vínculos suficientes para buscar la resolución de problemas desde un punto de vista integral e interdisciplinario en las diferentes escalas espacio temporales que la sociedad contemporánea y el avance en el conocimiento científico demandan.

El desarrollo y la sustentabilidad son categorías analíticas y dinámicas en el ámbito académico y político, son categorías que multiplican la manera de crear conocimiento y hacer política. Las formas de abordar en la academia, no se han renovado con la misma velocidad que los cambios socioambientales, por ello es necesario replantear los estilos de formación profesional. Para quienes conformamos la comisión de reforma integral, determinamos hacer uso del modelo de desarrollo instruccional y curricular sistemático de Robert Norton, una variante adaptada y simplificada de DACUM (Developing a Curriculum - Desarrollo de un Currículo), es un método de análisis conceptual o perfil y posición laboral, que es utilizado por educadores e instructores por ser un medio rápido y efectivo en recolectar información sobre los requerimientos para el desempeño de trabajos específicos, es un método de análisis de trabajo cuya estructura y procedimiento permite identificar funciones, tareas, determinar las máquinas, herramientas y materiales que ayude a cumplir eficaz y eficientemente los cargos y actividades, lo

que se traduce en procesos más efectivos y rápidos, generando mejoras ambientes de competitividad.

La génesis de DACUM se encuentran en los años sesenta, tal como se menciona en Norton (1997), se intentó construir una guía curricular para involucrar a los participantes desde la definición de objetivos y metas, con este primer paso surge la inquietud por hacer procesos más participativos, a la vez que se orientan mejor los resultados de la organización, con el paso del tiempo, los avances tecnológicos, los cambios sociales, han surgido variantes de la metodología, las cuales se complementan para fortalecer y brindar una mejor herramienta para la recolección de datos, evaluación y análisis; las variantes son:

- 1) SCID (Systematic Curriculum Instructional Development - Desarrollo Sistemático de un Currículum), que nos proporciona un análisis detallado de tareas a partir del DACUM, el cual se enfoca al desarrollo de un currículum relevante de alta calidad a bajo costo en un tiempo corto; y
- 2) AMOD (A Model - Un modelo), utiliza como base al DACUM y agrega una perspectiva de organización de las funciones y tareas desde el punto de vista del diseño del currículo formativos.

La suma y ensamble de estas metodologías ayudaron en el proceso de la reforma integral para identificar los conocimientos, habilidades, conductas, así como el uso eficiente de herramientas y equipos, lo que da como resultado la creación de un mapa o matriz de tareas y funciones de un puesto,



Fuente: Modelo DACUM, elaboración propia.

Este proceso debe hacerse con el fin de identificar las competencias que se enseñarán en la escuela, no sobre la base de la capacidad de los profesores que enseñarán, sino únicamente por las necesidades de la fuerza de trabajo, (Syahrul, 2015), su aplicación en algunos programas educativos es para una mejor elección de perfiles (tanto en la académica como la gestión y procesos administrativos), los cuales colaboran mejorando las actividades en el cumplimiento de tareas y fortalecen las redes curriculares, ello determina las especialidades y la competencia por niveles. Si consideramos la premisa de la metodología la cual considera la experiencia humana como una característica que facilita la definición y descripción de actividades; la mejor manera de hacerlo es precisar las tareas claramente ya definidas y, por último, cada tarea es mejor ejecutada por quienes tienen el conocimiento, habilidad y destreza, así como hacer el adecuado uso de las herramientas y obtener los mejores resultados.

Es aquí donde se puede ver con mejor claridad la ventaja de la metodología al aplicarse en el proceso de reforma para programas de continuidad, pudiendo entregar el primer borrador en un corto período de tiempo (aproximadamente 3 meses), “la singularidad del proceso de identificación del contenido del plan de estudios con el enfoque de DACUM es la secuencia y la intensidad de la participación que debe ser el objetivo. Se espera que produzca: un inventario de competencias básicas o conocimiento específico, que se utiliza como contenido del marco curricular, y los elementos de competencia de acuerdo con las necesidades reales”, (Syahrul, 2015, p. 45).

4.3. Los retos a superar en la reforma integral.

Los desafíos de diseñar y poner en práctica, desde un nuevo concepto, una nueva gestión para el desarrollo, nos conduce de inmediato al reto que promueve la sustentabilidad, la cual no es en sí un modelo acabado y generalizable en todos los ámbitos, sino un proceso dinámico de construcción transdisciplinar y transescalar.

Sin embargo, a nivel político y económico, esto no ha sido marcado por las experiencias de empresas y gobiernos, ni por el modelo educativo de las universidades; ante este panorama en los debates al interior de la FEVaQ de la UMSNH para el proyecto de reforma, se encontró que los estudios dedicados al desarrollo local impedían:

1. Adentrarse con profundidad en otros enfoques alternativos del desarrollo (economía social, economía popular, teoría de la dependencia, economía política).
2. Recorrer con la suficiente apertura la trayectoria teórica de la sustentabilidad desde las diversas concepciones de desarrollo.
3. Realizar análisis interdisciplinarios exhaustivos.
4. Enlazar nociones epistemológicas entre ciencias naturales, ciencias sociales y humanidades.
5. Abordar un campo fecundo de intervención entre teoría y política.

Consciente de estos retos, los cuerpos académicos realizaron adaptaciones a su proyecto académico para incorporar las nuevas formulaciones sobre estudios del desarrollo e introducir como nodo central a la sustentabilidad. Asimismo, acepta que las teorías del desarrollo no pueden verse en una secuencia lineal y evolucionista, pues son construcciones vivas que coexisten, se retroalimentan y a veces, chocan entre sí. Del mismo modo, identifica el abanico amplio de imaginarios sociales y de posturas teóricas sobre la sustentabilidad. MADESU y DODESU remarcan un carácter interdisciplinario y holístico que implica el análisis del desarrollo y la sustentabilidad; desde la ciencia económica se debaten ante la posibilidad de poder brindar modelos alternativos que hagan coincidir los objetivos del desarrollo económico y el cuidado del ambiente, con una integración con los factores de producción precedida por el análisis detallado de los capitales involucrados (el fijo, cultural y el natural) la expresión más clara es la valoración monetarizada de los recursos ambientales y la creación de sistemas de compensación como un mecanismo de sustentabilidad.

La reflexión sobre el desarrollo ha pasado a realizarse de manera integral, se anexaron al análisis, aspectos que habían sido ignorados, en específico, aquellos que amenazan la continuidad de los equilibrios reguladores de la Tierra. Además, la relación negativa entre producción industrial y prácticas de consumo ha adquirido una posición medular en los estudios del desarrollo. El crecimiento económico, la equidad social y la protección del medio ambiente se encuentran enmarcados por una inestabilidad constitutiva, donde los términos del debate se encuentran en movimiento. El binomio desarrollo y sustentabilidad se transforma para orientarse e impulsar acciones, principios éticos y nuevas instituciones en relación con la preservación de la vida en la Tierra. Esto pone a la academia en la necesidad de reformular los estilos de formación profesional y los planes de estudio más adecuados a estas necesidades.

Considerando las vocaciones productivas, las características ambientales y la marcada concentración de las actividades económicas en los sectores comercial, de servicios y agropecuario, llama la atención ver lo comprometida que se encuentra la sostenibilidad a largo plazo como consecuencia del tipo de desarrollo impulsado durante las distintas administraciones gubernamentales con relación a los fenómenos y transformaciones. Tal como se ha venido mencionando desde el inicio de esta investigación, la actual situación en Michoacán exige que cada día se requiera en mayor medida de investigaciones y la formación de especialistas preocupados por el diseño, implementación y evaluación de estrategias alternativas a favor de la gestión sustentable del desarrollo.

El estudio, análisis, investigación y propuestas de alternativas sobre los problemas socioeconómicos que aquejan a la entidad es una obligación que debe cumplir la Universidad Michoacana. La reformulación de los planes de estudios permite mejorar las condiciones para profundizar y madurar los estudios sobre las relaciones existentes entre economía, sociedad y naturaleza en los diversos territorios del estado y poder aportar con mayores sinergias en los procesos de desarrollo y sustentabilidad; así como también se plantea otorgar mayor organicidad y

permanencia a los esfuerzos emprendidos por la FEVaQ para enfrentar dicha problemática, especialmente en la formación profesional de recursos humanos más aptos para investigar, elaborar y proyectar, en términos del desarrollo y la sustentabilidad, en función de la congregación de diferentes fuerzas sociales, alrededor de proyectos de intervenciones específicas. Esto requiere de un trabajo sistemático de estudio y seguimiento de las diversas experiencias previas y de las que se han verificado dentro de ese contexto, a fin de evaluar la adopción de medidas de contrapeso, así como los ajustes productivos, tecnológicos y ambientales que podrían ser más adecuados.

La comisión que se conformó para esta reestructura, toma como base los trabajos y experiencias de profesores investigadores jubilados que fueron parte de los trabajos iniciales para la creación de la División de Estudios de Posgrado, tales son los casos de Andrés Solari Vicente, María Arcelia Gónzales Butrón, Pablo Manuel Chauca Malásquez, así como de docentes activos como Jorge Martínez Aparicio, Eduardo Nava Hernández y Salvador Padilla Hernández, quienes dejaron como insumo el pensamiento analítico del desarrollo como un mejoramiento del nivel y calidad de vida de una localidad, a raíz de generar crecimientos sustentables, creando sinergias que implican cambios en la condiciones estructurales de la sociedad quien provoca las mejoras tendenciales en la competitividad. Si bien estos conceptos dieron la base de los programas iniciales de maestría y doctorado, es necesario implementar nuevas vertientes para la reorientación necesaria a una integración.

Los principales cambios que se realizaron en los planes de estudios debieron atender y considerar que:

1. No existe una suficiente preparación de recursos humanos aptos para elaborar, debatir y proyectar en términos del desarrollo y la sustentabilidad, en función de la congregación de fuerzas y esfuerzos, alrededor de proyectos concretos. Una parte de los proyectos no tienen orientación articuladora, ni prácticas ad hoc a las diversas realidades que se confunden con inventarios

de necesidades, o bien esfuerzos individuales para promover determinadas soluciones muy particulares. No existe un ente articulador con pensamiento estratégico, ni tampoco los suficientes recursos humanos preparados para asumir retos conceptuales y metodológicos que impriman de entrada un sello de complejidad.

2. Tampoco existen profesionales y equipos de trabajo especialistas en el diseño y gestión de estrategias de desarrollo y sustentabilidad con una vasta formación en ciencias económicas, administrativas y socioambientales, cuya capacidad cubra el estudio, desde una perspectiva holística, o bien les permita elaborar estrategias, programas y proyectos de actuación en función del desarrollo nacional y regional y con un entrenamiento que les facilite activar fuerzas, estimular iniciativas, congregar y coordinar esfuerzos, todo ello contextualizado y acorde a los diferentes escenarios eco-geográficos, sociales, políticos, históricos, etc., que demanda la vasta diversidad de regiones y culturas de México en general y Michoacán en particular.
3. La evolución de ambos programas académicos nos ha permitido reflexionar y desarrollar prácticas acerca del ejercicio de la interdisciplinariedad, que será una de las bases del proyecto de reforma que se propone y que simultáneamente permitirá articular y retroalimentar maestría y doctorado, en la perspectiva de generar los cambios académicos y organizativos necesarios que lleven a su permanente actualización.

Ya localizados aquellos aspectos que no han sido atendidos, se establecen los procesos que se deben profundizar y son:

Primero. - las regiones y localidades deben ser especificadas como un efecto de análisis (a posteriori) y no como un criterio a priori. La naturaleza y el ser humano son las condiciones iniciales del estudio, de ahí se generan procesos de desarrollo, por lo tanto, las regiones y localidades no deben ser los elementos protagónicos del sistema social.

Segundo. - asumir que la sustentabilidad es un proceso en permanente construcción, si bien se puede considerar que la participación de especialistas en políticas públicas esta intrínseca, principalmente implica una amplia concientización y decidida participación social, esto facilitará el dar sustento y orientación a las distintas dimensiones que lo componen; se puede decir que este es un proceso social y no sólo gubernamental. El propósito de la sustentabilidad está en favorecer el aprovechamiento de los sistemas naturales, sociales y productivos, impactando positivamente en la conservación ambiental, el mejoramiento social y el crecimiento material, privilegiando la diversidad, la equidad y la ecoeficiencia.

Tercero. - las nociones sobre desarrollo constituyen el resultado de condiciones históricas y contextuales que han posibilitado la materialización de procesos socioeconómicos, políticos y culturales diversos. La teorización derivada de tales hechos se ha ido tejiendo en el plano del quehacer académico, cuidando la congruencia en la definición de postulados epistemológicos y metodológicos, que ha derivado en la formulación de teorías del desarrollo. En este recorrido se valoran los esfuerzos por la incorporación de visiones alternativas que dan cuenta de los actores del desarrollo y de consideraciones como la integralidad, la inclusividad, y la multidimensionalidad.

Cuarto. - consideración e integración de los agentes económicos del Estado y de los actores sociales constituidos como tales en función de su identidad en los procesos de desarrollo. Esto implica que los agentes económicos, el Estado y los actores sociales sean concebidos como un todo; es decir, no son ámbitos separados, sino sólo formalmente constituidos como entidades diferenciadas. Los actores sociales son agentes claves del desarrollo, aparecen como colectivos asumiendo una identidad particular y reclamando su participación tanto en la producción como en la distribución de la riqueza social.

Como se puede observar la reestructura del plan de estudios da más importancia y pone como centro de atención del campo de investigación al ser humano, sus

necesidades y aspiraciones, recordemos que hablamos de un proceso de mejora continua de la calidad de vida de la población, permitiéndole ingresos suficientes para satisfacer sus necesidades básicas, el mejoramiento de sus habilidades y capacidades.

Para su estudio, la sustentabilidad se aborda desde dos principales vertientes de análisis:

1. Economía ecológica, se hace énfasis en la gestión socioambiental del entorno ecológico y el desarrollo haciendo ejercicios de valoración económico-ecológica y evaluación social multicriterio aplicados.
2. Valoración de la naturaleza vía economía ambiental, se incluyen diversos estudios y métodos de valoración de la calidad del ambiente y el pago por servicios ambientales, entendidos como instrumentos también susceptibles de contribuir al desarrollo y la sustentabilidad

Estos cambios y adecuaciones realizadas, han sido pensadas e implementadas para formar profesionistas que respondan a las necesidades actuales, lo cual conlleva a perfilar a los egresados en un campo laboral lo suficientemente amplio y multidisciplinario, tal como se representa en la tabla 4.1 de horizonte laboral.

Tabla 4.1 Horizonte laboral

Sectores laborales	Campos de trabajo (actuales y potenciales), actividades
Sector público (gobierno federal, estatal y municipal)	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación para el desarrollo y la sustentabilidad. • Planificación del desarrollo (estatal, municipal y comunitario) desde el enfoque de la sustentabilidad: diseño, implementación y evaluación de planes, programas y proyectos. • Diseño de cadenas productivas e integraciones empresariales. • Desarrollo de proyectos sectoriales con implicaciones locales y ambientales. • Proyectos de apoyo tecnológico, financiero o de capacitación para el desarrollo de la producción local. • Diseño, implementación y evaluación de planes, programas y proyectos socioambientales. • Planes locales de negociación y concertación.

Sector	Campos de trabajo (actuales y potenciales), actividades
	<ul style="list-style-type: none"> • Capacitación y promoción del desarrollo y la sustentabilidad. • Desarrollo de la competitividad sistémica local.
Sector privado (empresas, consultoras)	<ul style="list-style-type: none"> • Formación de cadenas productivas y empresas integradoras. • Desarrollo de capacidades para la competitividad local. • Investigación y capacitación para el desarrollo y la sustentabilidad. • Desarrollo de formas colaborativas de trabajo inter-empresarial. • Desarrollo económico desde empresas (clústeres, cadenas, etc.) • Generación de condiciones sustentables para el desarrollo. • Desarrollo de competitividades sistémicas locales
Sector social (organizaciones de la sociedad civil, organizaciones no gubernamentales)	<ul style="list-style-type: none"> • Investigación, capacitación y promoción para el desarrollo y la sustentabilidad. • Apoyo y generación de iniciativas destinadas al desarrollo económico. • Elaboración de proyectos para el desarrollo económico. • Apoyo y asesoría en las diversas problemáticas del desarrollo asumidas por las organizaciones de la sociedad civil y organizaciones no gubernamentales. • Actividades de capacitación y promoción del desarrollo. • Gestión de proyectos socioambientales.
Educación superior	<ul style="list-style-type: none"> • Docencia e investigación en desarrollo local/regional, empresas y desarrollo, desarrollo económico, economía social, economía ecológica, economía ambiental, manejo y gestión sustentable del ambiente, políticas públicas, gestión pública. • Difusión y extensión universitaria.

Fuente: Programa integral de Maestría y Doctorado en desarrollo y sustentabilidad 2018.

La reforma de los planes de estudio establece un objetivo general muy similar, que es el de formar profesionales de alto nivel académico, capaces de generar conocimientos desde una perspectiva integral e interdisciplinaria, y de promover iniciativas tendientes a solucionar problemas relacionados con el desarrollo y la sustentabilidad en escalas y contextos espacio-temporales diversos. Las investigaciones realizadas serán capaces de elaborarse en los ámbitos teóricos y prácticos, desde las áreas de estudios, asegurando confiabilidad científica, desde su concepción hasta la implementación.

La nueva visión de los programas planea ofrecer a la comunidad científica un programa de alto nivel académico en las áreas económico-administrativas, sociales y humanidades con una visión integral e interdisciplinaria, que permita elevar el nivel de formación y producción del conocimiento a través de investigación de calidad, competitiva; así como el crear profesionistas que comprendan teórica y metodológicamente los diversos paradigmas, que identifiquen y analicen los problemas, para que sean capaces de diseñar e implementar estrategias del desarrollo con perspectiva sustentable.

Con la actualización y adecuación de los objetivos de cada programa, es necesario también hacer ajustes a las metas, las cuales tendrán que ir ligadas a los indicadores que los programas inscritos en el PNPC-CONACyT, si bien no se incluyen todos los indicadores, dado que éstos están sujetos a cambios, algunos que se han mantenido, establecen las siguientes metas:

- a) Buscar la permanencia en el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, para el caso de la maestría conservar el nivel consolidado, y buscar que doctorado alcance el mismo nivel.
- b) Lograr que la eficiencia terminal de cada programa sea, de al menos el 75%, que los alumnos obtengan el grado al término del plan de estudios o como máximo a los tres meses posteriores.
- c) Impulsar a los alumnos a publicar, por lo menos, dos artículos en revistas indizadas o dos capítulos de libro con ISBN, en coordinación con su director de tesis.
- d) Lograr que cada alumno asista como ponente, mínimo a un congreso internacional que gire sobre temas de desarrollo y sustentabilidad.
- e) Lograr que en cada generación más del 30% de los alumnos realice una estancia de investigación nacional o extranjera.

Si bien los nuevos planes de estudios no solo consideraron cambios en los contenidos programáticos, sino también en criterios e indicadores dentro de las

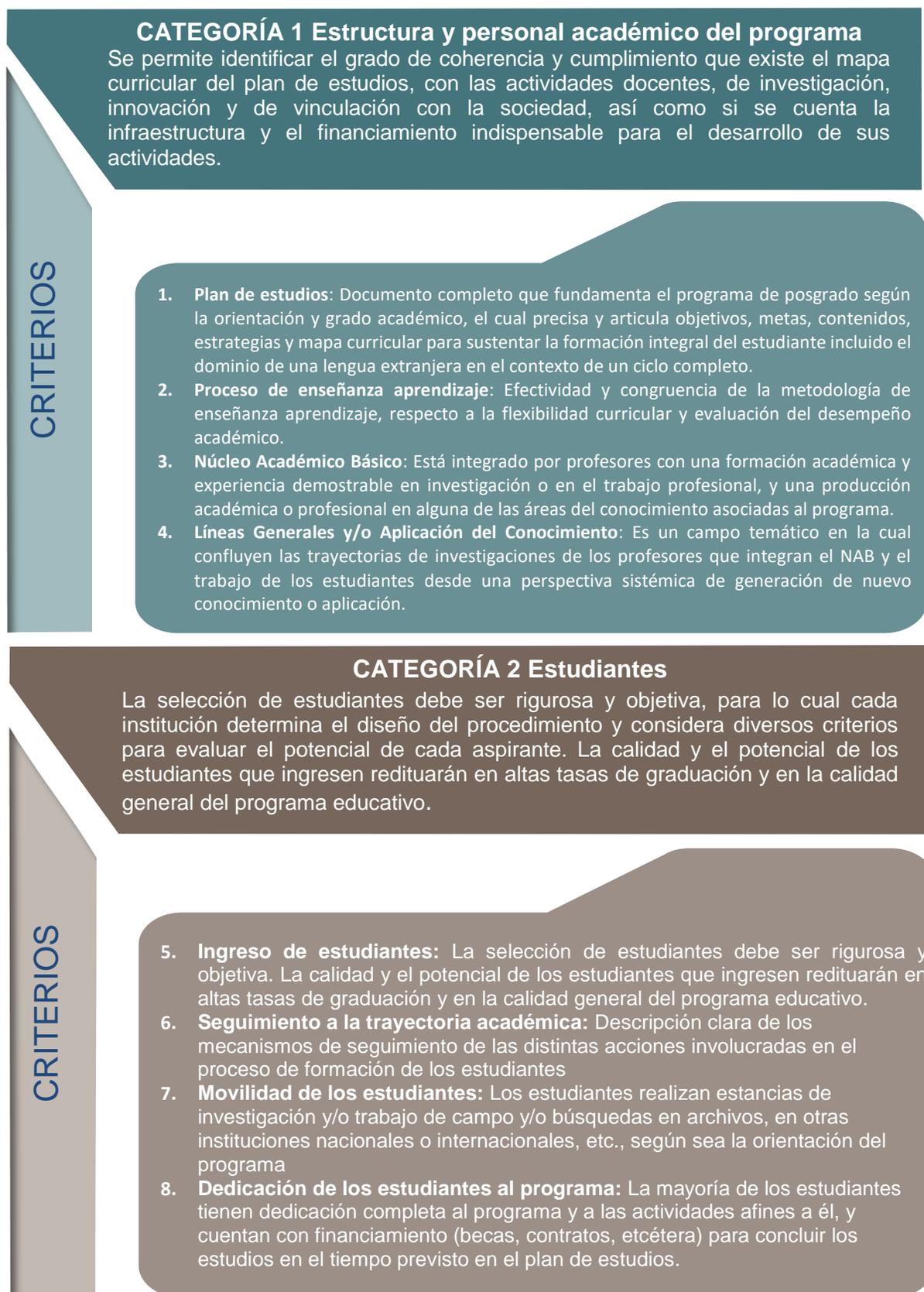
actividades complementarias que involucran aspectos académicos, docentes y de gestión administrativa, cada uno de ellos se vuelve más estricto e incrementa la exigencia por parte de los organismos evaluadores, la participación de cada área de la Facultad, desde su ejecución hasta el resguardo de evidencia, colabora para hacerlos cumplir.

4.4 Diseño del sistema de calidad adecuando los criterios e indicadores

Para ajustar los contenidos a los nuevos criterios e indicadores, se realizó una revisión de las evaluaciones anteriores y medios de verificación, para hacer un concentrado de información que sirva de base para los nuevos requerimientos, ejemplo de ello se puede ver en el siguiente listado que fue extraído de la plataforma PNPC para reacreditación 2018. Si bien se toman como base las sugerencias que hacen los organismos como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), el Banco Mundial (BM), el Banco Interamericano de Desarrollo (BID), la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económico (OCDE) y la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), existe un breve margen para incorporar elementos, que conforme a las condiciones sociales del entorno y la región, pueden incorporarse para mejorar y hacer mejor las actividades docentes y administrativas de los programas de estudios.

Para la convocatoria en la que fueron evaluados los programas de continuidad en el posgrado FEVaQ, la información se conformó de acuerdo con el “marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de posgrado presenciales” versión 6 de abril 2015 que emitió CONACyT, y el cual explica el modelo de evaluación y los requisitos que debe cumplir cada programa, para ello se cataloga la información en 15 criterios agrupados en 4 categorías, ver figura 4.1.

Figura 4.1 Criterios y categorías del modelo PNPC.



CATEGORÍA 3 Infraestructura del programa

Contar con una adecuada infraestructura permite el desarrollo del programa, contar con un conjunto de espacios organizados con orden y relaciones definidas, el cual permite realizar la acción del posgrado y su proceso formativo. Dichos espacios lo conforman uno de tres ámbitos: físico, virtual y académico. Espacio físico son los bienes inmuebles donde se realizan las actividades sustantivas del programa. El espacio virtual se ha vuelto imprescindible, y lo constituye las TIC's. El espacio académico está integrado por el recurso humano que hace posible el desarrollo de los programas y procesos administrativos como los son los profesores, estudiantes, personal de apoyo.

9. **Espacios, laboratorios, talleres y equipamiento:** Disponibilidad y funcionalidad de las instalaciones y equipamiento de acuerdo con los requerimientos y naturaleza del programa y las condiciones de seguridad.
10. **Biblioteca y tecnología de información y comunicación:** Disponibilidad y funcionalidad de las instalaciones y equipamiento de acuerdo con los requerimientos y naturaleza del programa y las condiciones de seguridad.

CATEGORÍA 4 Resultados y vinculación

La categoría está constituida por los efectos del proceso formativo, incluyendo el aprendizaje y el dominio de las competencias. Los resultados de investigación o innovación, tienen relación con publicaciones, desarrollos tecnológicos, transferencia del conocimiento y contribución al desarrollo regional, a calidad de los resultados, se encuentra determinada por los procesos bien desarrollados, porque el éxito se logra bajo diseño. Los resultados deben ser entendidos como indicadores de buenos procesos.

11. **Trascendencia, cobertura y evolución del programa:** La gestión del programa tiene un carácter estratégico es capaz de generar respuestas sistémicas frente a problemas complejos y mantiene una coherencia a una visión de futuro, que permite alinear los procesos y obtener resultados, su recurso central es favorecer la mejora continua de la calidad.
12. **Efectividad del posgrado:** Proporción de los estudiantes de una cohorte que concluyen en el tiempo previsto en el plan de estudios y obtienen el grado, debiendo ser el mayor número posible para cada caso.
13. **Contribución al conocimiento:** Medida en que los resultados de la investigación y/o el desarrollo tecnológico y/o la innovación contribuyen a la generación y aplicación del conocimiento y atiende los problemas.
14. **Vinculación:** Se determina si se cuenta con procedimientos que facilitan la colaboración con los sectores de la sociedad a través de proyectos de investigación o trabajo profesional, aportar sus conocimientos, habilidades y capacidades para impulsar soluciones integrales para el desarrollo del país.
15. **Financiación:** Se describen los Recursos ordinarios destinados a acciones de vinculación y orientación de su inversión, así como la generación u obtención de fondos externos por convenios o acciones de vinculación.

Fuente: CONACyT, elaboración propia con datos del Marco de referencia para la evaluación y seguimiento de programas de posgrado presenciales, versión 6, abril 2015.

Complementariamente a los criterios que se deben cumplir para la evaluación de los programas, es necesario entregar medios de verificación (evidencias de cada uno de los criterios arriba señalados), y que en el marco de referencia describe el contenido de cada uno de los ítems, así como el documento o estadístico que lo comprueba. La información solicitada debe estar en formato PDF (Portable Document Format), sin exceder un tamaño de 5 megabytes, pues los archivos se suben en la plataforma que CONACyT diseñó para este propósito; con los archivos y datos que se capturen relativos a la integración del NAB, alumnos matriculados, se puede revisar 13 indicadores que son semaforizados para verificar y corregir la información, pues el sistema hace un cruce con toda esta información para determinar si se cumple o no con el requisito, estos indicadores son los que se muestran en la tabla 4.2.

Tabla 4.2 Indicadores semaforizados en plataforma PNPC.

INDICADOR	SEMÁFORO	
Dirección de tesis		
Eficiencia terminal		
Movilidad		
Nivel de SNI		
Núcleo académico		
Plan de mejora		
Productividad académica de los profesores		
Relación estudiante/profesor en LGAC		
Seguimiento a egresados		
Tasa de graduación		
Tutorías		
Vinculación		
Última evaluación		

Fuente: CONACyT, elaboración propia con datos plataforma PNPC.

Si bien estos ítems son lo que pide el organismo evaluador y son sugerencias de instancias internacionales, no son los únicos, ya que las áreas de posgrado pueden definir aquellos criterios e indicadores propios que ayuden a mantener y mejorar los niveles de calidad.

Ejemplo de lo anterior se puede revisar en el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad para los Programas de Posgrado – UMSNH, el cual guía a las diferentes áreas de posgrado de las facultades e institutos de la universidad, con este documento se refuerza el compromiso institucional en mantener la calidad, tanto de los procesos administrativos, académicos, generación de investigaciones y conocimientos acorde a las necesidades actuales, el esquema y contenido del sistema interno se describirá de manera resumida para tener un panorama más claro del compromiso que existe entre la Universidad Michoacana y su entorno social.

Una de las bases para la elaboración de este documento institucional fue el Código de Buenas Prácticas del Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), que emite el CONACYT y la SEP, donde se alinean los objetivos y metas nacionales e internacionales, así como los principios éticos, jurídicos que se plasmaron en el Plan de Desarrollo Institucional 2010-2020 de la UMSNH. Al hacer coincidir las disposiciones internas con las recomendaciones y lineamientos del exterior, ayuda al fortalecimiento en las entidades educativas que están en el padrón de calidad CONACyT y afianzar al interior de los programas de posgrado que los procesos y la transparencia de auto-evaluación y seguimiento cumplan con los requisitos establecidos, en los siguientes párrafos se describen las temáticas que integran el Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad.

Tema: Responsabilidad social y compromiso institucional.

Para la Universidad Michoacana, mantener como su principal objetivo el ser responsable ante la sociedad en la generación de recursos humanos fomentando

valores éticos universales, pertinente y con visión humanista en el ejercicio profesional que pone en práctica el conocimiento científico, la honestidad y la solidaridad que los orienta en coadyuvar en beneficio del bien común, sin perder de vista que el individuo, es parte de ella y su entorno. Lo anterior se puede ver con mejor definición en la Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, artículos 4º y 5º.

Nuestra universidad en coordinación con el Observatorio Mexicano de Responsabilidad Social Universitaria (OMERSU), la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES) y la Unión de Responsabilidad Social Universitaria de Latinoamérica (URSULA), mantiene una intensa actividad interinstitucional para integrar a sus estudiantes, profesores y trabajadores manuales al compromiso de formar recursos humanos en un marco de una educación de calidad con apego a los principios de:

- a) Integridad y ética en el quehacer académico,
- b) Imparcialidad, equidad y no discriminación,
- c) Inclusión de la dimensión de género,
- d) Transparencia, eficiencia y honradez.

Tema: Políticas y normas para el sistema interno de aseguramiento de la calidad

En el desarrollo integral de la UMSNH se exige la formulación de una estrategia basada en objetivos claramente definidos y políticas adecuadas, que permitan superar las deficiencias y consolidar los logros alcanzados. Las Políticas Generales Institucionales marcadas en el Plan de Desarrollo Institucional son:

Política de apertura. -Ser una institución pública, popular, sin distinción de género, raza, credo e idiosincrasia, de cobertura estatal.

Política de cobertura. - Hacer crecer la infraestructura para impulsar en el desarrollo socioeconómico de las diversas comunidades y regiones del Estado.

Política de ideología. - Cimentar las funciones sustantivas en el conocimiento científico y humanismo, heredado de los personajes ilustres que le han dado honradez.

Política de identidad nicolaita. - Formar personas íntegras, honestas, con espíritu de servicio y capacidad para resolver la problemática de su entorno, que guíen sus acciones con estricto apego al código de ética institucional, lo que origina nuestra identidad nicolaita.

Política académica. - Ofertar programas educativos de nivel medio superior, superior y posgrado, cuya calidad en la investigación, respondan a los problemas de la sociedad y su entorno, vinculándose con los sectores social, productivo y gubernamental; fomentando y ampliando el conocimiento, la cultura y el humanismo.

Política de calidad. - Realizar sus funciones con pertinencia, buscando la mejora continua y la excelencia.

Política social. - Promover el pensamiento crítico y constructivo con respeto y tolerancia a las disensiones para contribuir al bienestar de la sociedad.

Política de participación comunitaria. - Incentivar y promover en la comunidad universitaria, la participación en las decisiones de su vida interna y en su interacción con la sociedad.

Política administrativa. - Que las funciones administrativas se realicen bajo los principios de honestidad, transparencia, eficacia y eficiencia.

Política de desarrollo sostenible. - Promover un desarrollo en armonía con el medio ambiente en los ámbitos, docentes, administrativos, de investigación, de vinculación, y de la difusión cultural.

Las anteriores políticas están orientadas a fortalecer los rasgos sociales, contenidos en las bases filosóficas de la institución, se dirigen a la consolidación de la educación e investigación con calidad, que responda a los problemas del entorno y que desarrolle y amplíe el conocimiento. Derivado de esta implementación se originan nueve programas y seis ejes estratégicos que buscan primordialmente alcanzar niveles de calidad y eficiencia, lo cual permitirá consolidar a esta casa de estudios como una Institución con una gran capacidad y calidad de servicio. En la tabla 4.3 se resume los 6 ejes y objetivos que se implementan en la creación y reforma de los planes de estudios.

Tabla 4.3 Objetivos por cada eje estratégico

Eje	Objetivo
Docencia, Organización Académica y Oferta Educativa	Contar, en los diversos niveles educativos, con una formación actualizada, flexible y de calidad; innovadora del conocimiento, acorde a la demanda social, a su distribución geográfica y al desarrollo regional y nacional.
Estudiantes y Egresados	Hacer del estudiante el centro del proceso educativo mejorando su selección, orientación, atención y participación académica, en beneficio de su aprendizaje y fortalecer la vinculación con los egresados.
Personal Académico	Contar con una planta académica de calidad y en constante superación, comprometida con sus funciones, en elevar la calidad del aprendizaje estudiantil y en consolidar las reformas académicas
Investigación y Posgrado	Contar con un posgrado de calidad que forma recursos humanos de alto nivel, reconocidos nacional e internacionalmente, en cuyo ámbito se desarrolla la investigación aplicada y el desarrollo tecnológico que da respuesta a las necesidades sociales y al desarrollo regional.
Difusión Cultural, Vinculación, Extensión y Desarrollo Sostenible	Vincular el quehacer de la institución, mejorando sus actividades de difusión, vinculación y extensión en beneficio de la comunidad y el desarrollo sustentable. Se busca hacer de nuestra Casa de Estudios un referente nacional por su calidad y prestigio.
Gestión, Normativa, Planeación y Administración	Contar con un sistema administrativo profesional, eficiente y moderno, con normas y procedimientos claros, sustentado en criterios de planeación y desarrollo institucional y sujeto a evaluación y seguimiento sistemáticos, que sirve eficientemente al cumplimiento de las funciones sustantivas de la institución.

Fuente: Sistema Interno de Aseguramiento de la Calidad.

Programas de Posgrado-UMSNH 2017.

Como se puede apreciar, se cuenta con lineamientos institucionales que fortalecen y guían en la implementación de programas y modelos de calidad, se refuerzan los aspectos de vinculación y difusión como extensión de beneficios comunitarios, fortalecer los sistemas administrativos y docentes que hagan más eficiente el cumplir con las funciones sustantivas, revisar, ajustar acciones e implementar innovaciones que ayuden a mejorar el modelo de calidad, facilitando en cumplir las metas y objetivos, a la vez que los alumnos e investigadores, durante y al concluir su proceso formativo, ayuden a la solución de la problemática local, regional y nacional.

Una vez que se ha revisado el proceso que recorre cada programa durante la re-acreditación, es necesario revisar la propuesta para fortalecer y mejorar el sistema de calidad que la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Economía, “Vasco de Quiroga”, pues a partir de las experiencias del CONACyT como Programas de Excelencia y Fortalecimiento del Posgrado Nacional en 2007, se construyen métodos de evaluación y seguimiento a programas de calidad, por lo tanto es necesario que las IES con posgrados adapten sus sistemas de mejora para ser lo suficientemente flexibles, eficaces y eficientes.

4.5 Propuesta de un sistema interno para asegurar la calidad DEP-FEVaQ

El posgrado de la Facultad, tal como lo indica el Reglamento General de Estudios de Posgrado, la planeación, organización, promoción, supervisión, coordinación y evaluación, están normadas por el H. Consejo Técnico y su Consejo Interno, las funciones serán reguladas por el jefe de la División de Estudios de Posgrado, así como por los Coordinadores para cada uno de los programas ofertados. Estos últimos, además, tiene la responsabilidad del desarrollo académico del programa así como la elaboración e implementación del plan de mejora; como se puede apreciar, el compromiso de contar con programas de calidad en posgrado está delineado desde su génesis, esto facilita el proceso para inscribir el programa al

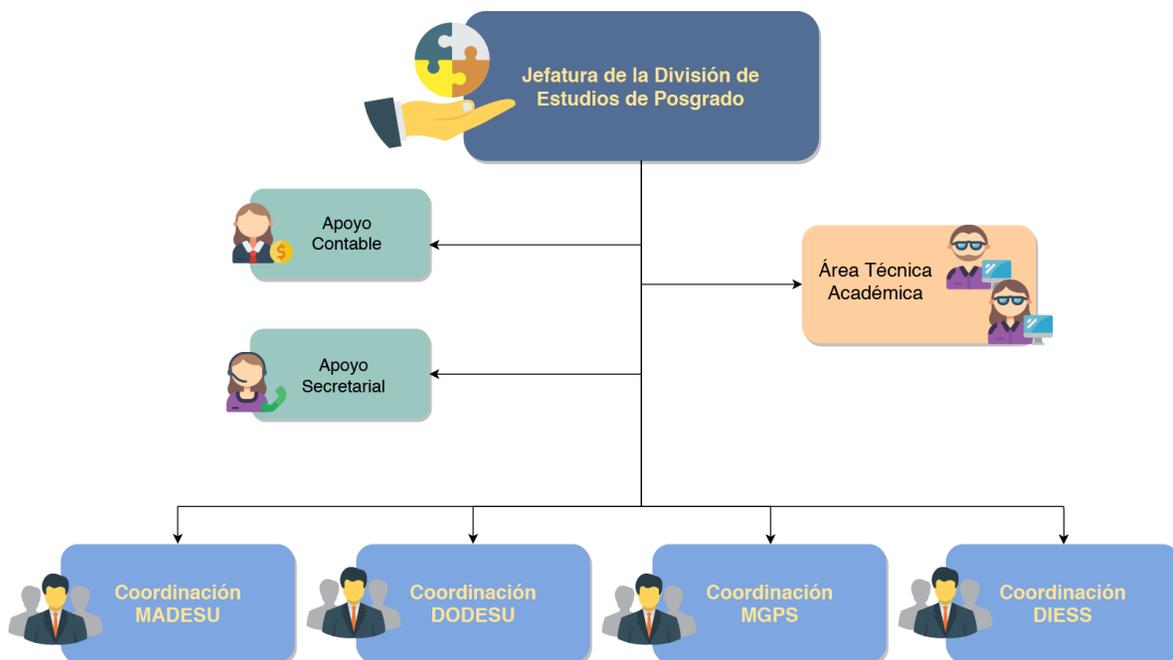
padrón de calidad CONACyT; por lo tanto cuando un programa inicia su postulación, el coordinador es quien recaba, organiza y sistematiza la información que se captura en plataforma y se presenta como medio de verificación.

La anterior descripción muestra que el trabajo que se realiza en la coordinación debe ser muy sistemático, pues es necesario llevar control de cada etapa de los diversos procesos que se realizan, como lo es la convocatoria, proceso de selección, actas y acuerdos de las reuniones del Núcleo Académico Básico y del Consejo Interno de Posgrado, así como la información estadística del programa para los indicadores que serán capturados en la plataforma de PNPC-CONACyT, entre otros. Sin embargo en la práctica estas actividades, en apariencia sencillas, suelen ser a las que mayor tiempo hay se les dedica, pues hay que capturar, digitalizar, almacenar el archivo (en físico y digital) así como en la plataforma PNPC y página web del programa, dar atención a alumnos y docentes, recepción y respuesta de oficio y/o emails; si consideramos que además el coordinador debe organizar el semestre más sus proyectos de investigación, se vuelven tareas que pueden llevar más tiempo que el autorizado en los planes de trabajo, por lo tanto, es necesario que se designe a personal administrativo de apoyo para alguna de estas actividades.

Si bien la mayoría de la responsabilidad del programa recaen en la coordinación, el jefe la división forma parte importante para la toma de decisiones, al ser miembro del (los), NAB's, CIP, así como estar a cargo de las reformas a los planes de estudio y de los procesos de reacreditación, de gestionar y administrar recursos financieros e infraestructura para adecuarla al desarrollo de actividades de investigación y académicas. Por la naturaleza del cargo es necesario que también la jefatura cuente con personal administrativo que coadyuve en las tareas del responsable.

Actualmente la DEP-FEVaQ tiene una estructura como se presenta en la figura 4.2, por practicidad el esquema inicia con la jefatura, pero no hay que olvidar que esta depende de los Consejos Técnicos e Interno de Posgrado.

Figura 4.2 Organigrama DEP 2019.



Fuente: DEP-FEVaQ, elaboración propia.

Si bien esta estructura organizacional toma su base en el Reglamento General de Estudios de Posgrado, donde existe una jefatura y por cada programa hay una coordinación, normativamente no existen áreas auxiliares, por lo que se ha ido adaptando conforme las necesidades del área, lo que ha funcionado y permitió que se llevara a cabo la más reciente reforma integral. Enseguida se explican, de manera breve y simplificada, las funciones y personas que intervienen en las actividades cotidianas:

Primer nivel. - la jefatura está a cargo de un profesor investigador de tiempo completo con grado de doctor, de manera simplificada se encarga de la elaboración y administración del presupuesto anual, así como de colaborar con los coordinadores en la programación de las actividades docentes de cada programa, participar en las reuniones del CIP, de los NAB's y de las demás dependencias universitarias.

Niveles auxiliares: el apoyo contable está a cargo de personal administrativo y su función es llevar el control presupuestal, así como cerciorarse que el mobiliario y equipo esté en condiciones operativas.

Apoyo secretarial, al igual que la anterior área, está a cargo de personal administrativo y sus actividades son de apoyo en la recepción y respuesta de oficios, atención telefónica y llevar el control de los espacios para las clases y/o actividades académicas y docentes.

Apoyo técnico académico, el personal responsable es docente con categoría de técnico académico, y su función es brindar asistencia en la parte de las TIC'S utilizadas para el uso y resguardo de la información, así como de administrar el contenido de la página web institucional y de la plataforma CONACyT relacionada con los programas y generación de indicadores de cada programa y la jefatura; también se le ayuda a la coordinación del DODESU con el resguardo y clasificación documental.

Segundo nivel. - En este segmento están las coordinaciones de los programas vigentes, quienes se encargan de la organización y planeación administrativa y docente, así como de gestionar el sistema de calidad y mejora continua del programa; dependiendo del caso, se establece el vínculo con el PNPC-CONACyT.

Con este esquema y descripción, en apariencia sencilla, existe gran cantidad de procesos para la generación y resguardo de información, pero para los programas de calidad, esta labor se incrementa considerablemente y para dejarlo a cargo de una sola persona, se hace una labor que demanda más tiempo de lo habitual, razón por la cual se hace uso del personal asignado al área de posgrado para que ayude con tareas complementarias a sus funciones principales. Partes de estas tareas fueron distribuidas entre el personal de los niveles auxiliares del turno matutino, para el turno vespertino solo hay una persona que apoya con los asuntos pendientes y complementa las tareas administrativas de la jefatura.

Debido a cambios internos en la FEVaQ se realizó una acelerada recomposición del personal, dejando sin apoyo a una de las coordinaciones, como consecuencia de ello, fue necesario tomar decisiones rápidas para reorganizar las actividades del personal, dadas las anteriores experiencias y optimización de recursos, se propuso repartir el trabajo entre los empleados del área de posgrado.

Apoyo contable: complementariamente a sus funciones, tiene como tarea apoyar a la coordinación del recién programa reformado MADESU, con la intención que pueda aportar nuevas ideas y organización, ya que le tocará la primera generación de este programa y al participar desde el proceso de selección, su capacitación es más sencilla.

Apoyo Secretarial: al igual que el caso anterior, se le asignaron las tareas de apoyo a la coordinación de la Maestría en Gestión Pública de la Sustentabilidad, la cual está en proceso de reforma e ingreso en el PNPC y en proceso de selección de la última generación, lo que también facilita la capacitación por tener la oportunidad de conocer los procesos desde la recepción de solicitudes de nuevo ingreso.

Apoyo técnico académico: uno de los colaboradores de esta área apoyaba a 2 programas, por lo que únicamente se queda con el apoyo al, también recién reformado, DODESU y el cual cuenta con su primera generación, a diferencia de personal que ahora colabora en las coordinaciones, ya se tiene un poco más de experiencia, a pesar de que no se involucraba en todo el proceso, por lo que también su capacitación se hace más sencilla.

Como puede apreciarse en el reciente proceso que vivió en la DEP-FEVaQ y resaltando las experiencias de las anteriores re-acreditaciones, se han podido identificar las necesidades de estructura organizativa que ayudarían a hacer más eficientes y eficaces en los procesos así como contribuir en los planes de mejora, dado el crecimiento en programas e infraestructura es necesario contar con el personal suficiente que ayude en las labores administrativas acorde a la cantidad

de programas, académicos y matrícula, y si hay programas en el padrón de calidad CONACyT, el trabajo se aumenta.

Dadas las condiciones en oferta e infraestructura actuales del área de posgrado en la Facultad de Economía, se recomienda pasar de un esquema organizacional horizontal con poca flexibilidad, a una propuesta modular con mayor flexibilidad y de pronta respuesta ante cambios planeados o imprevistos, pues las áreas se visualizan como bloques de colaboración que se traslapan con quienes colaboran y pueden ser ampliados o reducidos, esta propuesta puede ser vista en la figura 4.3, al igual que la figura anterior, se considera iniciar con la jefatura, sabiendo que ésta depende del Consejo Técnico e Interno de Posgrado.

Figura 4.3 Organigrama propuesto para un sistema de gestión de calidad y mejora continua e la DEP-FEVaQ

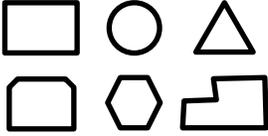
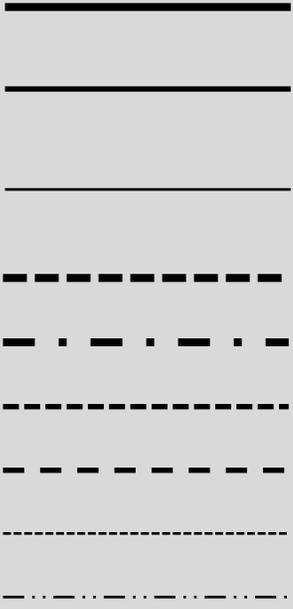


Fuente: Elaboración propia.

La propuesta planteada se basa en módulos (figuras geométricas regulares y/o irregulares), las cuales se superponen, abarcan o traslapan conforme al nivel jerárquico, el tamaño representa su ámbito de injerencia y en conjunto con el tipo

de contorno de la figura indican su dependencia. En la tabla 4.1 se describe la simbología.

Tabla 4.4 Descripción de los símbolos usados en el esquema organizacional.

SÍMBOLO	DESCRIPCIÓN
	<p>Figura regular o irregular que representa un departamento con nivel jerárquico o subordinación, pueden hacer uso del mismo tipo de figura o una combinación, de acuerdo con el orden de la estructura.</p>
	<p>Contorno de la figura pueden ser cualquiera de las siguientes líneas y grosores:</p> <p>Línea continua: representa los niveles con toma de decisiones, según el grosor será la responsabilidad.</p> <p>Muy gruesa para primer nivel y cuya toma de decisiones son de presupuesto, recursos humanos e infraestructura.</p> <p>Gruesa para segundo nivel y su injerencia es la administración y gestión del departamento.</p> <p>Delgada para tercer nivel y su autoridad es solo para fines operativos y de vinculación institucional.</p> <p>Línea discontinua: identifica las áreas de apoyo y tienen relación directa con su subordinador, es decir que según el grosor del contorno, tiene relación con el área a fin, colabora con la administración y gestión de información para la toma de decisiones, por ejemplo, si la línea es muy gruesa apoya al primer nivel jerárquico. La forma de discontinuidad no tiene que ser homogénea, pero sí de fácil diferenciación.</p>
	<p>Los iconos, fotos, o nombres del personal, son opcionales y pueden ayudar a dejar más claro la cantidad de personas que colaboran en el área.</p>

Fuente: Elaboración propia

Con esta propuesta se intenta hacer un uso más sencillo y, en caso de modificaciones o cambios no previstos, se pueda hacer una rápida y fácil

reestructuración de las unidades administrativas y/o del personal, ésta es la principal característica del esquema modular, por lo que se describirá cómo se utilizó en la propuesta de organización. También es recomendable que para el turno vespertino se pueda contar con 1 colaborador administrativo, para lograr mayor eficiencia en la atención y conclusión de tareas, ya que por la mañana se concentra la mayoría de actividades y por la tarde solo es necesario concluir los pendientes y brindar atención a los usuarios.

Para el primer nivel que es la Jefatura de la División de Estudios de Posgrado, se utilizó una figura de mayor tamaño con borde muy grueso en color azul, esto representa el primer nivel, la mayor jerarquía en la organización, si bien el RGEP dispone que exista una coordinación por cada programa de posgrado, éste no describe una estructura organizacional más amplia, por principio de legalidad administrativa es posible disponer de áreas y personal necesario que coadyuven en una mejor operatividad de la jefatura, por lo tanto es necesario que se formalicen las unidades administrativas y designe al personal de base, para establecer las funciones y responsabilidades. En el caso de la FEVaQ hay 2 maestrías y los 2 doctorados con sus respectivas coordinaciones.

Para el segundo nivel jerárquico, en el esquema se representa a estas coordinaciones con rectángulos verdes con bordes gruesos e incorpora a colaborador(es) para cada uno de los programas, se identifica con borde en línea discontinua gruesa. El personal apoyará en las siguientes tareas:

- Gestión y respaldo digital de archivos, expedientes y estadísticos.
- Sistematizar los procesos de los medios de verificación para la re-acreditaciones al PNP-C-CONACyT.
- Brindar apoyo en todo el proceso de convocatorias de nuevo ingreso.
- Ayudar en planeación académica semestral.
- Seguimiento administrativo y académico de los becarios.
- Seguimiento administrativo y académico de la movilidad de los alumnos.
- Apoyar en el proceso de titulación de los alumnos, y

- Las actividades sustantivas complementarias que el responsable del área considere.

Para el tercer nivel está el departamento para la gestión del sistema de calidad y mejora continua, el cual tendrá la responsabilidad de planificar, organizar, ejecutar y controlar las actividades que garanticen el óptimo funcionamiento del sistema de calidad. En el diagrama se representa con un rectángulo café con borde en línea delgada y su tamaño indica el rango de interacción con las demás áreas que conforman la DEP, pues todas tienen su grado de participación y contribución en el modelo de calidad, los dos colaboradores deben tener perfil docente con experiencia en TIC's ya que auxiliarán a la jefatura y coordinaciones en las siguientes tareas:

- Sistematización y gestión de la información, tanto física como digital.
- Contribuir en la generación de estadísticos para plataforma CONACyT y la JDEP.
- Administrar el contenido web de la página oficial del posgrado.
- Asesorar en el uso de las TIC's, tanto en el proceso enseñanza aprendizaje como en las labores administrativas.
- Brindar asistencia técnica al personal administrativo, docente y alumnos.
- Elaborar reportes y/o informes, relacionados con los indicadores de calidad, para la toma de decisiones.
- Apoyar en la implementación y seguimiento del plan de mejora, y
- Ser el vínculo inter y extra-institucional, como área de apoyo.

Por último, se describe el área de apoyo contable y secretarial, el cual está representado por el rectángulo verde claro con borde en línea discontinua muy gruesa, lo que indica que sus funciones están subordinadas directamente con la jefatura, actualmente se cuentan con 2 colaboradores administrativos, uno para la parte contable y otro para la parte secretarial.

Apoyo contable se coordina con la secretaría administrativa de la Facultad para llevar a cabo las actividades de:

- Ayuda en la programación y control del POA autorizado.
- Gestionar el registro del POA autorizado.
- Realizar y actualizar el inventario de mobiliario y equipo.
- Hacer propuesta para adquirir mobiliario y equipo, y
- Abastecer de consumibles y suministros para las actividades docentes y administrativas.

Apoyo secretarial:

- Se encarga de la recepción y elaboración de documentos oficiales.
- Atención telefónica y personal a los visitantes.
- Se responsabiliza de la reservación y préstamo de los espacios administrativos y docentes.
- Lleva registro y control del préstamo de equipo portátil y accesorios para su funcionamiento, y
- Vínculo con el departamento de control escolar para la programación semestral (habilitar materias por ciclo, inscripciones, reinscripciones, etc.)

Como se puede apreciar, esta propuesta asigna al personal a cada unidad administrativa, para que únicamente desempeñe actividades que correspondan a su adscripción. Esto garantiza que haya menos errores, no se designen actividades que no correspondan a la función, mejor fluidez en los procesos y por consiguiente la ejecución del sistema de calidad y plan de mejora, garantizando que se cumplan los objetivos y metas. Este modelo intenta simplificar las áreas y asignar actividades específicas para ser más óptimos en los resultados.

Complementariamente al esquema organizacional, se pretende que el uso de las TIC's, ayuden a reducir el tiempo de ejecución y recursos, contribuyendo al principio de sustentabilidad que origino el proyecto de reforma integral, y a la vez se sustenta en la normatividad y políticas universitaria, estatal y federal, por lo tanto, considero

que la propuesta contribuye a una mejor organización presente y futura, optimiza mejor los recursos,(tiempo, presupuesto, materiales y humanos), y hace más eficiente y eficaz el sistema de calidad y el plan de mejora.

CONCLUSIONES

No se puede negar que el desarrollo de un país depende de las decisiones tomadas en el presente, y más, en un mundo competitivo, son muy importantes las áreas en donde se implementan esas decisiones, sobre todo en el aspecto de la ciencia, tecnología y educación, en las cuales tenemos una considerable brecha diferencial con países que han implementado mejoras en sus modelos educativos, muchos antes que nosotros. Los esfuerzos del gobierno mexicano en las últimas décadas han intentado acortar esa brecha.

Sabiendo que debe existir una estrecha relación entre las instituciones educativas y el campo laboral, donde la formación de recursos humanos debe adquirir los nuevos conocimientos que se utilizan para el desarrollo económico. En la actualidad las organizaciones públicas más competitivas, no sólo son aquellas que se limitan a satisfacer necesidades locales, sino también aquellas que se relacionan con otros ámbitos más exigentes, donde la innovación y la calidad son estrategias de desarrollo.

Como se puede ver en el trabajo, los números que demuestran el crecimiento de programas educativos, alumnos e investigadores, presentan tendencia de crecimiento favorable, pues nos indican que vamos por el camino correcto, ejemplo de ello, está en la oferta educativa de la UMSNH y los programas de posgrado, que en su mayoría cuentan con el distintivo PNPC-CONACyT. Por otra parte, la cifras que ha alcanzado la Universidad dentro del Sistema Nacional de Investigadores (SNI), en perfiles PROMEP, así como en la integración y consolidación de Cuerpos Académicos (CA), evidencian el esfuerzo universitario por formar parte de la excelencia académica a nivel nacional e internacional.

Estos logros han servido como base para realizar proyecciones y visualizar escenarios en los que la Universidad ve consolidados los parámetros de calidad, logrando ser considerada como una de las instituciones académicas más importantes del país. Para conservar los beneficios logrados por el sistema de

calidad es necesario hacer de ésta una filosofía, herramienta de mejora continua y que el compromiso de cada participante mantenga los desempeños alcanzados, para así fomentar una cultura organizacional.

Si bien los nuevos modelos educativos se basan en las características de la sociedad del conocimiento, lo que demanda integrar las TIC's a la práctica docente (ANUIES, 2004), para retomar las tres áreas formativas principales, la científica, la tecnológica y la humanística, al conocimiento en general, valorando sus implicaciones y su inclusión; asimismo, debe reconocer, respetar y atender la diversidad en el aula (Alonso y Gallego, 2010) para poder impulsar una democracia participativa, respetando la diversidad y la individualidad.

La importancia de ser competitivo por medio de la calidad es un hecho inevitable actualmente, ya se ha visto que la clave del éxito reside en ser competitivo, entendido como el éxito de la sociedad en la consecución de los satisfactores materiales y emocionales que le faciliten vivir con calidad. El conjunto de satisfactores es tan extenso como las expectativas de cada individuo en función de su nivel socioeconómico; sin embargo, en todos los casos se necesita que las organizaciones dedicadas a generar dichos satisfactores sean competitivas. Ser competitivo no sólo significa tener la capacidad de alcanzar y cumplir con indicadores cualitativos, es necesario transitar para medir más eficientemente los resultados de las investigaciones en el ámbito social, ya que éstos tienden a ser más difíciles y tardados en ser evaluados.

Como se ha expuesto, la implementación de un sistema de calidad en una organización, favorece una mejor estrategia organizativa y sistemática, se aprovechan de manera más eficiente los recursos, como es:

- Evitar duplicar funciones, se organiza mejor al personal y sus actividades.
- Elegir los perfiles que correspondan al puesto, desarrolla mejor las habilidades individuales y resultados colectivos.

- Se cuenta con personal docente y administrativo mejor capacitado, lo cual ayuda en brindar respuestas más acertadas a los problemas.
- Se reducen los tiempos en ejecución, lo que permite que se puedan abarcar más actividades en menos tiempo.
- La capacitación de personal de nueva incorporación, permite contar con instrucciones y políticas claras de seguir para una rápida adaptación.
- Facilidad para establecer criterios e indicadores complementarios que ayuden al sistema de calidad.
- Actualización de contenidos temáticos acorde con las necesidades sociales actuales.
- Parte de los docentes pertenecen al Sistema Nacional de Investigadores, garantiza que la transmisión del conocimiento esté al parejo de los adelantos teóricos, tecnológicos y desafíos sociales.
- Al pertenecer al padrón de calidad, se tiene acceso a fuentes de financiamiento externo, público, privado, local y del extranjero.
- El obtener otras fuentes de financiamiento, ayuda a mejorar la infraestructura y equipamiento, de esta manera se puede contar con las herramientas actuales para ser competitivo.

La contraparte de estos beneficios la representan algunas carencias que son el reto a vencer, y dada la velocidad con la que se avanza en la ciencia y tecnología, es necesario adaptarse lo más pronto posible, las debilidades que observo son:

- El sistema de calidad y plan de mejora que se establece e implementa en programas de posgrado acreditados, no se aplica para aquellos programas que no están en el PNPC.
- Los indicadores que se necesitan para establecer el grado de cumplimiento, se basan en el incremento de matrícula, eficiencia terminal, cantidad de publicaciones en editoriales de reconocimiento nacional e internacional; sin embargo, no se establece cómo medir el resultado de las investigaciones, únicamente se concreta en pedir si se satisface o no a la población objetivo.

- Los requerimientos actuales que pide CONACyT para ingresar o permanecer en el sistema de investigadores se vuelven más rigurosos, lo que implica mayor esfuerzo para las generaciones más jóvenes y veteranas de docentes, sin embargo existe un rango intermedio al cual requiere de labores extra para poder ingresar, es decir que hace falta implementar requerimientos para ese grupo intermedio, puede ser una combinación entre un perfil que no sea de profesor investigador, participación en proyectos, investigaciones y publicaciones, implementando una categoría que sirva de antesala al SNI.

Como se puede observar, este sistema, al igual que cualquier otro, está sujeto a errores, los que se pueden corregir sobre la marcha. Con esta aportación, se pretende que esos sean nulos, que las mejoras a implementar se determinen e implementen en menor tiempo, que la rotación de áreas y personal sean los mínimos necesarios, así como una rápida respuesta ante cambios imprevistos.

La implementación de esta propuesta puede implementarse tanto a programas con reconocimiento PNPC como los que no lo tienen, ya que ayuda a toda el área de posgrado en ordenar y sistematizar la información, si en un corto, mediano o largo plazo, se desea inscribir un nuevo programa al PNPC, se tiene la ventaja de contar con parte de los requisitos implementados (esto porque, pueden darse cambios en los criterios y/o indicadores por parte de CONACyT, lo que implica modificaciones adicionales por parte de los programas aspirantes).

BIBLIOGRAFÍA

- Arenas, L. A. L., & Jaimes, L. B. M. (2008). Gestión de la formación: Un modelo educativo basado en un sistema de gestión de la calidad con enfoque en competencias. *Revista Educación en Ingeniería (Colombia)*(5), 18.
- Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (2018). Información Estadística de Educación Superior. Recuperado de <http://www.anuies.mx/informacion-y-servicios/informacion-estadistica-de-educacion-superior>
- Bustos Farías, E. (2012). La Gestión del Capital intelectual en las Instituciones de Educación Superior, ante el reto de la innovación en la sociedad del conocimiento. *Administración contemporánea revista de investigación*. (7).
- Cantú, D. H. (2011). *Desarrollo de una cultura de calidad* (4ta. ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.
- Castro, L. J. y. N., Jover Jorge. (2002). *Gestión de la Calidad del Postgrado en Iberoamérica. Experiencias Nacionales* (D. G. d. I. AUIP Ed.). Salamanca, España.
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2018). Becas y posgrados. Recuperado de <https://www.conacyt.gob.mx/index.php/becas-y-posgrados>
- Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. (2018). Estadística y datos abiertos. Recuperado de <http://www.siicyt.gob.mx/>
- Coordinación de la Investigación Científica-UMSNH, (2018). Estadística y base de datos abierta. Recuperado de <http://www.siicyt.gob.mx/>
- Coordinación de la Investigación Científica-UMSNH, (2018). SNI. Recuperado de <https://www.cic.umich.mx/sni/acerca-del-sni.html>
- Crosby, P. B. (1987). *La calidad no cuesta. El arte de cerciorarse de la calidad* (1ra. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Cuatrecasas, L. (2005). *Gestión Integral de la Calidad: Implantación, control y certificación*. Barcelona, España: Gestión 2000.
- Dirección General de Educación Superior. (2018). Estadísticas Básicas de Educación Superior. Recuperado de http://www.dgesu.ses.sep.gob.mx/Estadisticas_Basicas_de_Educacion_Superior.aspx
- Duran Bellonch, M. d. M. (2012). *Buenas prácticas en la evaluación de competencias. Cinco casos de educación superior* (Vol. 13).

- Editorial Centro de Estudios Educativos, A. C. (2014). La educación como bien público. *Revista Latinoamericana de Estudios Educativos*, XLIV(4), 7.
- Facultad de economía, (2017), Programa de Doctorado en Ciencias en Desarrollo Sustentable, Morelia, Michoacán. UMSNH.
- Facultad de economía, (2017), Programa de Maestría en Ciencias en Desarrollo Local, Morelia, Michoacán. UMSNH.
- Facultad de economía, (2018), Programa de Doctorado en Desarrollo y Sustentabilidad, Morelia, Michoacán. UMSNH.
- Facultad de economía, (2018), Programa de Maestría en Desarrollo y Sustentabilidad, Morelia, Michoacán. UMSNH.
- Ferreya, M. M., Ciro, A. J., Botero, Á. F., Haimovich, P., & Urzúa, S. (2017). *Momento decisivo: la educación superior en América Latina y el Caribe. Resumen*. Washington, DC: Banco Mundial.
- García, R. J. Á. (2011). Modelo educativo basado en competencias: importancia y necesidad. *Actualidades investigativa en educación*, 11(3), 1-24.
- Gavari, E. (2006). Los principios rectores del espacio Europeo de educación superior Virtual-Teoría de la Educación. *Educación y Cultura en la Sociedad de la Información*. 7, 185-197.
- Gryna, F. M., Chua, R. C., & DeFeo, J. A. (2007). *Método Juran. Análisis y planeación de la calidad* (5ta. ed.). México D.F.: McGraw-Hill.
- Guerra, R. D. (1998). *El modelo educativo de las IES para el nuevo milenio*. Paper presented at the La perspectiva de las instituciones de Educación Superior y la importancia de la medicina en el fin de siglo, Mazatlán, Sinaloa, México.
- Gutiérrez, P. H. (2010). *Calidad total y productividad* (6ta. ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.
- Gutiérrez, P. H., & Vara, S. R. n. d. l. (2009). *Control estadístico de calidad y Seis Sigma* (2da. ed.). México, D.F.: McGraw-Hill.
- Ibarra, C. E. (2001). *La universidad en México hoy: gubernamentalidad y modernización* (UNAM Ed.). México: UNAM.
- Isikawa, K. (1997). *Introducción al control de la calidad*: Díaz de Santos.
- Marquès Graelis, P. (2008). Calidad e innovación educativa en los centros.
- Martínez, A. J. A., Valenzo, J. M. A., & Hernández, S. V. (2015). *La competitividad y calidad en instituciones de educación superior: evidencias empíricas* (R. I. d. I. e. Competitividad Ed. Vol. 9).

- Mertens, L. (1997). DACUM (desarrollo de un currículum) y sus variantes SCID y AMOD. 16.
- Mora, d. I. T. J., & Yáber, O. G. (2011). Gestión de calidad de programas de postgrado: estudio de casos. *Gestión Universitaria*, 03(02).
- Moran, L. (2008). Criterios para análisis comparativo de modelos y diseños educativos. *Educación y educadores*, 11(2), 20.
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2018). Biblioteca Digital. Recuperado de <https://unesdoc.unesco.org/>
- Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. (2018). Data for the Sustainable Development Goals. Recuperado de <http://uis.unesco.org/en>
- Ortiz-Villanueva, N. (2013). Calidad y posgrado en México. *Tecnociencia Chihuahua*, VII(1870-6606), 163.
- Pallan Figueroa, C. (1994). Los procesos de evaluación y acreditación de las instituciones de educación superior en México en los últimos años. *Revista de Educación Superior (ANUIES)*, 23.
- Quiroz, E. (2007). Competencias profesionales y calidad en la educación superior. *Rencuentro. Análisis de Problemas Universitarios*, 50, 116.
- Ruiz, G. R., Medina, M. S. R., Bernal, M. J. A., & Tassinari, A. A. (2002). Posgrado: actualidad y perspectiva. *Revista de la Educación Superior (ANUIES)*, 124(31), 17.
- Sánchez, G. J., Vázquez, S. M., Gándara, M. R., & González, U. E. G. (2005). Criterios e indicadores para la evaluación de la calidad en las Instituciones de Educación Superior (IES). *Mercados y negocios (Universidad de Guadalajara)*, 12(6), 33.
- Secretaría de Educación Pública. (2018). Subsecretaría de Educación Superior. Recuperado de https://educacionsuperior.sep.gob.mx/direc_coordi.html
- Syahrul, R. T. M. (2015). Development of Dacum as Identification Technique on Job Competence Based-Curriculum in High Vocational Education. *Journal of Research & Method in Education*, 5(2), 5. doi:10.9790/7388-05214448
- Tünnermann, B. C. (2008). *Modelos educativos y académicos* (E. Hispamer Ed.). Nicaragua: Impresión Comercial La Prensa, S. A.
- UNESCO. (1998). *La educación superior en el siglo XXI. Visión y acción*. Paper presented at the Conferencia mundial sobre la educación superior en el siglo XXI. <http://unesdoc.unesco.org/images/0011/001163/116345s.pdf>
- Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, (2018). Normatividad. Recuperado de <https://www.umich.mx/normatividad.html>

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. (2018). Unidad de Transparencia y Acceso a la Información. Recuperado de <http://www.informacionpublica.umich.mx/>

Vesga R., J. J. (2011). Cultura organizacional y sistemas de gestión de la calidad: una relación clave en la gestión de las instituciones de educación superior. *Revista Científica Guillermo de Ockham*, 11(2), 12.

ÍNDICE DE TABLAS Y FIGURAS

Tabla 1.1 Esquema general de las etapas de la calidad.....	17
Tabla 3.1 LGAC e Integración de los CA.....	59
Tabla 3.2 Descripción de cada LGAC.....	60
Tabla 3.3 Conformación NAB 2006.....	62
Tabla 3.4 Estudiantes por institución de procedencia.....	65
Tabla 3.5 Conformación del NAB-MADEL.....	67
Tabla 4.1 Horizonte laboral.....	85
Tabla 4.2 Indicadores semaforizados en plataforma PNPC.....	91
Tabla 4.3 Objetivos por cada eje estratégico.....	96
Tabla 4.4 Descripción de los símbolos usados en el esquema organizacional.....	103
Figura 2.1 Comparativa internacional de la tasa bruta de matrícula, 2000, 2005 y 2010.....	21
Figura 2.2 Descomposición de los cambios en la tasa de acceso entre 2000 y 2013.....	22
Figura 2.3 Número de IES públicas y privadas, América Latina y el Caribe 2000-2013.....	23
Figura 2.4 Matriculados en los posgrados en México.....	36
Figura 2.5 Egresados en los posgrados en México.....	37
Figura 2.6 Graduados en programas de posgrado.....	37
Figura 2-7 Comparativo eficiencia terminal.....	38
Figura 2.8 Evolución del PNPC.....	40
Figura 2.9 Composición de los posgrados en PNPC.....	43
Figura 2.10 Padrón SNI.....	44
Figura 2.11 Naturaleza de las IES.....	46
Figura 3.1 Programas ofertados e inscritos en PNPC.....	50
Figura 3.2 Comportamiento de la matrícula en posgrado UMSNH.....	51
Figura 3.3 Estudiantes por institución de procedencia.....	66
Figura 3.4 Perfil del NAB- MADEL.....	68

Figura 4.1 Criterios y categorías del modelo PNPC.	89
Figura 4.2 Organigrama DEP 2019.	99
Figura 4.3 Organigrama propuesto para un sistema de gestión de calidad y mejora continua e la DEP-FEVaQ.....	102