



UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO

DIVISIÓN DE ESTUDIOS DE POSGRADO  
DE LA FACULTAD DE DERECHO Y CIENCIAS SOCIALES

MAESTRÍA EN DERECHO CON OPCIÓN EN HUMANIDADES

TESIS:

“LA CALIDAD DEL POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE  
SAN NICOLÁS DE HIDALGO”

QUE PARA OBTENER EL GRADO DE:

MAESTRO EN DERECHO CON OPCIÓN EN HUMANIDADES

PRESENTA:

LICENCIADO EN DERECHO  
EDGAR ALLAN MERCADO FLORES

ASESOR:

DOCTOR EN CIENCIA SOCIAL  
HÉCTOR CHÁVEZ GUTIÉRREZ

MORELIA, MICHOACÁN, FEBRERO DE 2017

Dedico el presente trabajo de investigación, a mi padre, el Dr. Horacio Mercado Vargas, y a mi madre, la Ing. María Silvia Flores Madrigal, quienes, de manera incondicional, siempre han impulsado y acompañado mi desarrollo personal e intelectual. Es gracias a ellos, y a su gran amor, que puedo lograr cada una de mis metas y propósitos. Todo lo que soy es por ellos, todo lo que he hecho es gracias a ellos.

A mi hermano, Christian Erick Mercado Flores, quien, con su compañía y alegría, siempre me ha motivado a seguir adelante en mi formación académica y profesional. Gracias a su hermandad y amistad, he podido crecer emocional y humanamente.

A mi tía, la Mtra. Litzajaya Mercado Vargas, quien siempre me ha otorgado su apoyo y cariño, desde pequeño y hasta el día de hoy. Gracias a su presencia en todas las etapas de mi vida, he logrado fortalecerme en cada aspecto personal.

## AGRADECIMIENTOS.

Mi agradecimiento y reconocimiento al Dr. Héctor Chávez Gutiérrez, quien al ser Jefe de la División de Estudios de Posgrado de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, me recibió de la mejor forma para comenzar, desarrollar, y ahora, culminar mis estudios de Maestría. Igualmente, mi gratitud por la asesoría prestada en el desarrollo de la presente investigación, ya que, con sus comentarios y propuestas, pude enriquecer de la mejor forma el trabajo ahora presentado.

Al Mtro. en Derecho Damián Arévalo Orozco, Director de la Facultad de Derecho y Ciencias Sociales, ya que gracias a su apoyo, desde que era alumno de la Licenciatura en Derecho, he podido continuar en mi tan querida alma mater, mi andar estudiantil de la mejor manera. De igual forma, expreso mi gratitud al Dr. Alejo Maldonado Gallardo, por sus valiosísimos aportes y recomendaciones metodológicas para con la presente tesis, gracias a todas sus exigencias, la investigación tomó rumbo y fuerza. Aprecio mucho el interés y las aclaraciones dadas en cada uno de los Seminarios de Tesis, que a lo largo de los dos años de Maestría, recibí tan amablemente de su parte.

A mis profesores de Maestría, quienes con su entrega y dedicación, lograron transmitirme una cantidad enorme de conocimientos y de aprendizajes, los cuales han fortalecido mi bagaje académico y cultural. Gracias por involucrarme en su amor al conocimiento, a la verdad, y, sobre todo, a la investigación. Igualmente, a mis compañeros de Maestría, con los que además

de formar una gran amistad, puede disertar, debatir y opinar sobre una cantidad enorme de temas, realizándolo siempre, en un ambiente de respeto y de camaradería.

Al Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y en especial, a su Programa Nacional de Posgrados de Calidad, ya que gracias a su apoyo, como becario pude desarrollar y concluir mis estudios de Maestría de la mejor forma posible. Es grato el resaltar tan importante labor institucional, para el progreso y el crecimiento científico, tecnológico y académico de México, propiciando que la investigación nacional se diversifique en su nivel más elevado. Es por ello, que la presente tesis se encamina a analizar críticamente, las razones del por qué se debe seguir fomentando el financiamiento y el impulso a las investigaciones con altos índices de calidad.

## ÍNDICE.

|                                                                                                          |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| RESUMEN                                                                                                  | 7  |
| ABSTRACT                                                                                                 | 7  |
| SIGLAS Y ACRÓNIMOS                                                                                       | 8  |
| INTRODUCCIÓN                                                                                             | 9  |
| CAPÍTULO I                                                                                               |    |
| IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN                                                           | 16 |
| 1. Educación                                                                                             | 17 |
| 2. Educación superior                                                                                    | 22 |
| 3. Educación e investigación                                                                             | 28 |
| CAPÍTULO II                                                                                              |    |
| EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA<br>EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO                           | 38 |
| 1. El Programa Sectorial de Educación                                                                    | 39 |
| 2. El Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología                                                           | 47 |
| 3. El Programa Nacional de Posgrados de Calidad                                                          | 51 |
| 4. El Sistema Nacional de Investigadores                                                                 | 58 |
| CAPÍTULO III                                                                                             |    |
| EL MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA<br>DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO                            | 64 |
| 1. Características y ejes del modelo educativo de la<br>Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo | 65 |
| 2. Rasgos distintivos del modelo educativo de la<br>Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo     | 71 |
| 3. Objetivos de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo                                      | 73 |
| 4. Ideario filosófico de la Universidad Michoacana de San Nicolás<br>de Hidalgo                          | 77 |
| 5. Funciones sustantivas y adjetivas de la Universidad Michoacana de San<br>Nicolás de Hidalgo           | 80 |

|                                                                                                                 |     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| CAPÍTULO IV                                                                                                     |     |
| LOS PROGRAMAS DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD                                                                     |     |
| MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO                                                                            | 84  |
| 1. Características del posgrado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo                          | 85  |
| 2. La Coordinación General de Estudios de Posgrado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo       | 88  |
| 3. Los programas de estudios de posgrado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo                 | 94  |
| 4. Acontecer, realidad y perspectiva actual del posgrado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo | 104 |
| CONCLUSIONES                                                                                                    | 109 |
| FUENTES DE INFORMACIÓN                                                                                          | 114 |

## RESUMEN.

La presente tesis, tiene el propósito específico de configurar un análisis conciso respecto del acontecer educativo nacional, y propiamente, del nivel de educación superior, dando un claro énfasis en los posgrados. En primer término, se configura una disección metódica de las perspectivas nacionales e internacionales, en materia de educación y de investigación, examinando la labor que el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, realiza como eje rector de las políticas de promoción y de desarrollo de la investigación científica y tecnológica del país. Posteriormente, se describen los criterios de evaluación, que el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, ha configurado con el fin de propiciar y mantener la calidad académica de los programas de posgrado nacionales. Finalmente, se hace un estudio concreto, del acontecer y realidad del posgrado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, resaltando sus virtudes actuales, así como los avances que se disponen con perspectiva al futuro, cuestiones tales, que la han llevado a estar dentro de las principales universidades del país, por su gran cantidad de programas de posgrado de calidad.

**PALABRAS CLAVE:** Educación, Investigación, Posgrado, Calidad, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, Programa Nacional de Posgrados de Calidad, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.

## ABSTRACT.

The present thesis, has the specific purpose of forming a concise analysis, regarding the national educational event, and properly, of the level of higher education, giving a clear emphasis on the postgraduate. First, a meticulous dissection of the national and international perspectives on education and research is carried out, examining the work of the National Council for Science and Technology, as the guiding principle of policies for the promotion and development of scientific and technological research in the country. Subsequently, the evaluation criteria are described, which the National Quality Postgraduate Program, has configured to foster and maintain the academic quality of the national postgraduate programs. Finally, a concrete study of the happenings and reality of the postgraduate course of the Michoacana University of San Nicolas of Hidalgo (Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo) is made, highlighting its current virtues, as well as the advances that are arranged with a perspective to the future, that have led to it being, one of the country's leading universities, for its large number of quality postgraduate programs.

**KEY WORDS:** Education, Research, Postgraduate, Quality, National Council for Science and Technology, National Quality Postgraduate Program, Michoacana University of San Nicolas of Hidalgo.

## SIGLAS Y ACRÓNIMOS.

|         |                                                                                 |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------|
| ANUIES  | Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.     |
| BM      | Banco Mundial.                                                                  |
| CEPAL   | Comisión Económica para América Latina y el Caribe.                             |
| COMEPO  | Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado.                                       |
| CONACYT | Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología.                                       |
| FMI     | Fondo Monetario Internacional.                                                  |
| OCDE    | Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos.                    |
| OMS     | Organización Mundial de la Salud.                                               |
| ONU     | Organización de las Naciones Unidas.                                            |
| PIB     | Producto Interno Bruto.                                                         |
| PND     | Plan Nacional de Desarrollo.                                                    |
| PNPC    | Programa Nacional de Posgrados de Calidad.                                      |
| PSE     | Programa Sectorial de Educación.                                                |
| SEP     | Secretaría de Educación Pública.                                                |
| SES     | Subsecretaría de Educación Superior.                                            |
| SNI     | Sistema Nacional de Investigadores.                                             |
| TIC'S   | Tecnologías de la Información y la Comunicación.                                |
| UNESCO  | Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura. |
| UMSNH   | Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo.                               |

## INTRODUCCIÓN.

La presente tesis de investigación, titulada “*La Calidad del Posgrado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*”, plantea el necesario e incesante cuestionamiento relativo a la importancia de la calidad y a la pertinencia de los programas de posgrado, y en general, de todo el entramado de la educación superior nacional. Es de esta forma, que el análisis se centra principalmente en todos aquellos programas de posgrado pertenecientes a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, que habiendo cubierto una serie de requisitos institucionales, actualmente pertenecen al Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Dicho estatus, les amerita a los posgrados ciertos beneficios sustanciales, tales como el reconocimiento pleno de su calidad académica y curricular, el registro profesional de sus Núcleos Académicos Básicos, y el apoyo económico a sus estudiantes durante el transcurso de sus estudios, entre otros muchos.

Con lo anterior, se abstrae que la hipótesis que rigió a toda la investigación, fue que la Universidad Michoacana se ubicaba en los primeros lugares nacionales por la cantidad de posgrados de calidad, cuestión tal, que se comprobó a lo largo de la investigación, lográndola ubicar dentro de dichos puestos, con un 77% de programas acreditados, superando con creces la media nacional de 30%. Por tal motivo, se resalta que la tesis se realizó con el fin específico de valorar, estudiar y ubicar la calidad de los posgrados de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, en el contexto de la educación superior nacional.

Importante fue pues, el valorar como objetivo principal de tesis, cada uno de los factores que contribuyen en la calidad de los posgrados de la Universidad Michoacana; donde la calidad es un tema esencial en el contexto educativo nacional, ya que es un concepto usado para expresar el nivel de cumplimiento de diversos procesos y servicios educativos, que tienden a satisfacer las necesidades que la globalidad genera. Por ello, la calidad como supuesto teórico y práctico, es utilizado como concepto clave de la tesis, al igual que los conceptos de educación, de investigación y de posgrado; relacionándose intrínsecamente todos ellos, ya que al hablar de alguno, los demás vienen a entrelazarse y vincularse metodológica y teóricamente.

Al ser la investigación de carácter cuantitativo-cualitativo, con enfoque analítico, se desarrolló sobre una serie de vertientes concretas, que permitieron guiar objetivamente todo el trabajo: 1. el clarificar analíticamente la necesidad de profesionalización y de formación constante de investigadores; 2. la obligación del posgrado de responder a las necesidades actuales y futuras de la sociedad, así como de las organizaciones públicas y privadas; 3. el formar y preparar capital humano que pueda atender los múltiples problemas comunes, ello con una clara función social; y, 4. la constante evaluación y acreditación de los programas de posgrado, para poder mantener su pertinencia académica y de investigación.

Dentro del campo del Derecho, la interpretación formal y positiva que se dio respecto de varios instrumentos legales, encargados de regular jurídicamente todo el devenir del sistema educativo nacional, fortaleció y aclaró todos los cuestionamientos que respecto de la calidad y de la pertinencia del posgrado nacional se tenían. Dichos aparatos jurídicos examinados, son: la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, la Ley General de Educación, la Ley de Planeación, el Plan Nacional de Desarrollo, el Programa Sectorial de Educación, la Ley de Ciencia y Tecnología, y la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y tecnología.

A su vez, es menester el resaltar que a partir de la investigación realizada, se procuraron nuevos cuestionamientos teórico-prácticos, los cuales se corresponden metodológicamente, de forma directa e indirecta, con los planteamientos propuestos en la tesis. Así, para futuros trabajos de investigación,

se deben tener en consideración los siguientes planteamientos: 1. ¿cómo se debe seguir manteniendo la vinculación, que los posgrados nicolaitas han logrado en la resolución de las problemáticas y necesidades sociales?; 2. ¿de qué manera se seguirá procurando la internacionalización de los posgrados nicolaitas?; y, 3. ¿cómo se logrará continuar con la gran oferta académica de posgrado en la Universidad Michoacana, para que más allá de responder a las problemáticas colectivas, se relacionen objetivamente con las necesidades individuales de alumnos, de docentes y de autoridades?.

Cabe resaltar, que para el desarrollo de la investigación, no fueron muchos las dificultades que se presentaron, ya que la información respecto de la problemática planteada es de carácter público, existiendo varias publicaciones que tratan del tema. Sin embargo, al ser una cuestión que está en constante evolución, la información llega muy pronto a ser obsoleta, por lo cual se dejó de lado mucha información que ya no servía a los intereses y objetivos de la tesis, preponderando la más actual y vigente, en donde los recursos electrónicos fungieron como una importante fuente de información.

Como parte medular del entramado teórico-conceptual de la tesis, se materializaron cuatro capítulos, dentro de los cuales se analizan específicamente cada uno de los puntos de interés para la investigación, por lo cual, se desarrolla una descripción concisa y paulatina de la problemática planteada. Para ello, en el Capítulo I se comienza a hablar de la importancia de la educación y de la investigación en el entorno nacional y global; en el Capítulo II se pasa al estudio de las implicaciones educativas, económicas y sociales de la evaluación, acreditación y certificación de la educación superior nacional; en el Capítulo III se observan las características distintivas, que enmarcan y generalizan, al modelo educativo de la Universidad Michoacana; y, en el Capítulo IV se termina con la descripción y ubicación propia y concisa, de los programas de posgrado de calidad que actualmente se ofertan en la universidad.

El Capítulo I de la tesis, que toma como base los planteamientos del pedagogo argentino Juan Carlos Tedesco,<sup>1</sup> versa en torno a los aspectos más

---

<sup>1</sup> Juan Carlos Tedesco, *Educación y Justicia Social en América Latina*, Argentina, Universidad Nacional de San Martín/Fondo de Cultura Económica, 2012.

trascendentes en relación con la importancia de la educación y la investigación, para el adecuado desarrollo y crecimiento de los países, especialmente en los países en vías de desarrollo, como el nuestro. La conjunción de las cuestiones económicas y sociales son de suma importancia para el actual contexto internacional. De igual forma, se analiza sucintamente, el rubro de la educación superior, conformada por los estudios de Licenciatura, Especialidad, Maestría y Doctorado, a los cuales se les da un gran auge en las universidades de todo el mundo. Lo anterior en relación a la calidad que todos estos niveles educativos deben precisar para sus estudiantes, debido a la imperante necesidad de contar con recursos intelectuales capacitados, que sean de gran utilidad científica y académica, capaces de resolver los problemas locales y globales en su conjunto.

Es por todo esto, que la educación se relaciona indisolublemente con la investigación, creando ambas, un binomio indispensable para el tan necesario cambio social, siempre en pro de todos los actores involucrados, así como de aquellos agentes que se ven favorecidos por los adelantos científicos, tecnológicos y académicos, que mejorarán la vida y las condiciones generales de bienestar, propiciando con ello, un mayor acceso a recursos comunicativos e informáticos, mucho más eficaces, pero sobre todo, de mejor calidad.

Continuando las temática mostrada en las líneas anteriores, es igualmente acertado, decir que la educación es un elemento fundamental para enfrentar los eventuales desafíos del presente, pero sobre todo del futuro, por lo que es indispensable hacer de esta, una herramienta central, para abordar el tema de la justicia y de la igualdad, ponderando el lugar tan relevante que posee dentro del campo de las ciencias sociales, al ser la propia educación el recurso interminable de conocimientos y el almacén inquebrantable de saberes, que la humanidad ha forjado y seguirá forjando.

Dentro del Capítulo II, sustentándose principalmente en lo estudiado por la investigadora Alma Rosa Hernández Mondragón,<sup>2</sup> se observa el conjunto de lineamientos jurídicos e institucionales en materia educativa, propiamente en el ámbito de la educación superior del país; los cuales han sido un

---

<sup>2</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *Intersecciones de la Evaluación Educativa: Calidad, Mercados Universitarios y Competencia Posicional*, México, De la Salle ediciones, 2013.

gran empuje en beneficio de una educación de calidad, con tintes democráticos e incluyentes. En este segundo capítulo, se llega a una conjetura racional, para la cual, no se puede hablar de progreso en términos estructurales, si las instancias gubernamentales, apoyadas siempre de los sectores productivos, no se adecuan a las necesidades y requerimientos sociales de la actualidad, donde la información verdadera, debe ponderarse como el núcleo de la mediación, entre el mundo de las ideas y la práctica de los conocimientos.

Para hablar de desarrollo educativo, tienen que existir condiciones propicias para la investigación. En México, en los últimos años se han emprendido estrategias de índole político, encaminadas al fortalecer el sector científico y tecnológico; sin embargo, para alcanzar los estándares internacionales, los cuales son impuestos por los países más adelantados en aquellos rubros, es necesario el fortalecer y endurecer las finanzas públicas, así como transparentar el tránsito y destino de los recursos, al igual que abrir la brecha, a veces tan cerrada, entre el sector académico y el conglomerado político.

Es así, que los instrumentos legales, con los que actualmente se cuenta en México, para la evaluación, acreditación y certificación de la educación superior, han sido, hasta el momento una gran ayuda como incentivo a la producción científica y a la investigación académica. De igual forma, las políticas educativas, como mecanismos institucionales, aseguran la calidad de la educación nacional, repartiendo lo más equitativamente posible, los recursos económicos y materiales entre los diferentes sectores involucrados.

Posteriormente, a lo largo y ancho del Capítulo III, utilizando lo investigado por la académica Silvia Figueroa Zamudio,<sup>3</sup> se desarrolla todo lo concerniente al modelo educativo de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, hilando todos los puntos entorno a la educación superior, a la investigación académica y científica, y a la evaluación de las instituciones de educación superior. Con ello, se logra concatenar una línea de todos los aspectos generales, que tocan a la Universidad Michoacana en el contexto de la educación superior nacional, analizando tanto las características esenciales, como los ejes y rasgos principales de su modelo educativo, al mismo tiempo

---

<sup>3</sup> Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *Modelo Educativo Nicolaita: Tradición, Calidad y Compromiso*, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2010.

que se observan los objetivos que la universidad se ha propuesto, como institución de gran importancia para el Estado de Michoacán y para el país.

También, como parte integrante del tercer capítulo de la presente tesis, se estudian el ideario filosófico, la misión y visión, así como las funciones sustantivas y adjetivas que realiza la Universidad Michoacana como parte de su desenvolvimiento y actuar social, contenidas todas en su Ley Orgánica, Todo ello, en correspondencia a la gran labor, que actúa y dirige actualmente, la máxima casa de estudios del Estado de Michoacán.

En el Capítulo IV, usando las discusiones del Dr. Medardo Serna González,<sup>4</sup> se describe todo el acontecer relativo a la realidad que se vive en los programas de posgrado de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, donde la calidad y la pertinencia académica, son los principales ejes y compromisos, que la universidad ha fortalecido, y sigue fortaleciendo, respecto de su acontecer y participación social activa, en la formación de profesionistas altamente competentes en todas las ramas y vertientes del conocimiento.

En el cuarto capítulo, se describe el papel que juega el posgrado nicolaita en el contexto del desarrollo nacional, ya que es de suma importancia y trascendencia, el explicar los avances sustanciales que se han tenido en años recientes, puesto que hoy en día, 53 de los 68 programas de posgrado de la Universidad Michoacana, forman parte integrante del Padrón Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología. Estos 53 programas de posgrado, se ofertan en todas las áreas del conocimiento, reflejando que la universidad está logrando integrar un gran número de profesionales críticos a la sociedad, en conjunto con un gran grupo de investigadores en activo, de los cuales, 380 son ya miembros del Sistema Nacional de Investigadores.

Por último, cabe resaltar que la investigación es ampliamente reconocida en la universidad, configurándose ella, como una de las funciones sus-

---

<sup>4</sup> Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015.

tantivas de la institución, ya que cada día se realiza de la mejor manera, siguiendo parámetros nacionales e internacionales. Para tal efecto, una de las principales estrategias que se han seguido, es el fortalecimiento de la vinculación entre el posgrado y la investigación, a través de la creación y consolidación, en la última década, de programas de posgrado en prácticamente la totalidad de las dependencias académicas universitarias, dando fe de ello, los 9 Institutos y las 21 Facultades, que actualmente ofrecen programas educativos de posgrado, tanto en la vertiente profesional como en la de investigación.

# CAPÍTULO I.

## IMPORTANCIA DE LA EDUCACIÓN Y LA INVESTIGACIÓN.

Al comenzar a hablar de la importancia de la educación y la investigación, pudiera parecer que es un tema trillado, dado que se les concibe como una sucesión lineal, que poco se cuestiona, ya que su íntima relación parece pura y natural; sin embargo, a lo largo del presente capítulo se logra resaltar la importancia de establecer claramente como se da, formal y materialmente, dicha relación, así como también, el resaltar los aspectos más importantes de la educación y de la investigación, como fenómenos sociales, políticos, culturales, económicos e históricos, de gran trascendencia para la mejora de las condiciones generales de vida de la sociedad.

Es por ello, que dentro del presente capítulo, se estudian todos aquellos conceptos relacionados a una educación de calidad y a una investigación fructífera, ya que son dos aspectos absolutamente necesarios para el adecuado progreso de las naciones. Así, en este capítulo, se hace énfasis en que, tanto los sectores involucrados directamente, como aquellos que sólo inciden de manera aislada, deben estar comprometidos en la mejora de las condiciones generales de la educación, ya que no se puede hablar de un verdadero éxito tecnológico, social, político y económico, si no se respetan las prerrogativas

que inmiscuyen a todos, y que, sobre todo, no excluyen, ni diferencian entre los bastos conjuntos sociales.<sup>5</sup>

De igual forma, se analiza la existencia de diversos organismos internacionales, tales como: la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO); la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos (OCDE); el Banco Mundial (BM); el Fondo Monetario Internacional (FMI); la Organización Mundial de la Salud (OMS); y, la Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). Un punto de análisis especial, gira en torno a observar, cómo los mencionados organismos internacionales, han propiciado en gran medida, el mejoramiento de la calidad de la educación en diversas regiones del mundo, sobre todo en América Latina, ya que han creado estrategias y mecanismos institucionales eficaces para dicho efecto; en donde los gobiernos locales juegan un papel muy importante, apoyando y auxiliando a dichos organismos internacionales, trabajando ambos de manera conjunta, aprovechando y diversificando sus políticas educativas y económicas respectivas.

## 1. EDUCACIÓN.

En este apartado capitular, se mostrará claramente, como la educación es considerada como un bien imprescindible para el desarrollo del ser humano y de las naciones, al permitir la expansión de las capacidades personales y sociales, tan importantes en el mundo de hoy. Así, el conocimiento obtenido por medio de la educación, es uno de los componentes centrales de la economía internacional, ya que su creación y difusión son pieza fundamental para el progreso de los países. Un país con un alto índice de cobertura educativa, es más susceptible de mejorar las condiciones generales de vida de sus habitantes, ocasionando por consiguiente, un crecimiento económico importante,

---

<sup>5</sup> Riel Miller habla de una serie de dinamismos tecnológicos, sociales, gubernamentales y económicos, cuando todos los supuestos se logran conjuntar positivamente. Riel Miller, “La Equidad en una Sociedad de Aprendizaje Intensivo del Siglo XXI. ¿Es la Educación parte de la Solución?”, en *Educación y Desigualdad*, Fernando Solana (compilador), México, Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo/Siglo XXI editores, 2009, pp.121-131.

que redundará en la generación de empleos bien remunerados, para un creciente sector laboral, cada vez más educado y mejor capacitado el trabajo.<sup>6</sup>

Educación para todos, educación sin distinciones, educación vinculante, educación de calidad, y sobre todo, educación que propicie la investigación científica, son todas consignas por las que se deben pugnar en el contexto mundial. Por esto, referir a una educación justa, es verificar una educación de buena calidad para todos los actores sociales involucrados, por lo que, una educación de calidad es aquella que tiene la capacidad de universalizar los aprendizajes socialmente significativos, haciéndolos accesibles a todos, en un entorno de desarrollo, de progreso y de crecimiento económicos.<sup>7</sup>

El contenido de los aprendizajes propiciados por una educación de calidad, pueden ser resumidos en dos de los cuatro pilares, postulados dentro del informe elaborado por la Comisión Internacional de Educación de la UNESCO, para una buena educación en el siglo XXI: aprender a aprender y aprender a vivir juntos. Ambos pilares, definen la especificidad del nuevo escenario social internacional, dentro del cual, la globalidad ha consumido a la comunidad; sin embargo, la última no está perdida, ya que, de ella se parte y se comienza, puesto que es en el escenario local, donde se aprende a vivir y a convivir, con una amalgama casi infinita de sincretismos sociales y culturales.<sup>8</sup>

La UNESCO, de forma permanente ha reconocido la necesidad de ampliar la repuesta de la educación a las necesidades planteadas por la sociedad, ello a través de la creación de estrategias concretas, tales como: las redes de transferencia de tecnología; el aprovechamiento de las modernas técnicas informáticas, adaptando las mismas a las necesidades regionales y nacionales; los nuevos entornos pedagógicos (educación a distancia); y, el seguir de cerca la evolución del conocimiento, fortaleciéndolo por medio de la cooperación internacional, enlazando los intereses de todos los países, logrando la modernización del trabajo académico mundial. En la creación de dichas estrategias, surge el concepto de internacionalización de la educación, en donde todo el

---

<sup>6</sup> Beatriz Paredes, "Educación, Desigualdad y Democracia", en *Educación y Desigualdad*, Fernando Solana (compilador), México, Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo/Siglo XXI editores, 2009, pp. 177-185.

<sup>7</sup> Juan Carlos Tedesco, *op. cit.*, p. 175.

<sup>8</sup> Los cuatro pilares de la educación en el siglo XXI son: 1. aprender a aprender; 2. aprender a vivir juntos; 3. aprender a conocer; y, 4. aprender a ser. Jacques Delors, *La Educación Encierra un Tesoro*, España, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura/Santillana, 1996, p. 25.

conjunto de actividades, programas y servicios educativos generales, tienden a caer dentro de los campos de acción de los actores internacionales, es decir, en el intercambio y la cooperación internacional de la educación. La internacionalización educativa, es pues, el proceso mediante el cual se integran la dimensión internacional e intercultural propia de la globalidad, a las funciones y a la prestación de los servicios educativos.<sup>9</sup>

Es así, que los fundamentos de la internacionalización dentro del ámbito educativo, se estructuran en cuatro grupos estratégicos fundamentales, que rigen la interconexión resultante en la adquisición del conocimiento: 1. los fundamentos sociales de índole tradicional (medios socioculturales); 2. los fundamentos políticos (políticas nacionales e internacionales); 3. los fundamentos académicos (procesos institucionales); y, 4. los fundamentos económicos de crecimiento (fenómenos micro y macroeconómicos).<sup>10</sup> (Cuadro 1).

CUADRO 1.  
FUNDAMENTOS DE LA INTERNACIONALIZACIÓN EDUCATIVA.

1. Fundamentos sociales tradicionales (medios socioculturales): son los fundamentos de la identidad nacional, desarrollados con un enfoque intercultural. Aquí, se realiza el perfeccionamiento de los recursos humanos, de las alianzas estratégicas y comerciales, al igual que la generación de ingresos.
2. Fundamentos políticos: son los sustentados alrededor de una política exterior, de la seguridad nacional, de la paz, del entendimiento mutuo, así como de la construcción institucional de las políticas nacionales e internacionales.
3. Fundamentos académicos: buscan fortalecer las instituciones, mejorar la calidad y los estándares educativos, ofrecer dimensiones internacionales a la docencia y a la investigación (desarrollo integral de los estudiantes y del personal académico), así como también la construcción de redes y alianzas, para la producción y la difusión del conocimiento.
4. Fundamentos económicos: fundamentos relacionados con el crecimiento económico y la competitividad de los países, con el mercado de trabajo y los incentivos para la inversión (acciones con sello y perfiles internacionales), al igual que la búsqueda de la calidad con estándares internacionales, atrayendo recursos materiales y humanos del extranjero.

Fuente: Santos López Leyva, “Nuevas Visiones y Funciones de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento”, en *Educación Superior en México. Problemas y Perspectivas ante la Sociedad del Conocimiento*, Leonel Corona Treviño (coordinador), México, Universidad Nacional Autónoma de México/Facultad de Economía, Juan Pablos editor, 2014, pp. 107 y 108.

<sup>9</sup> Santos López Leyva, “Nuevas Visiones y Funciones de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento”, en *Educación Superior en México. Problemas y Perspectivas ante la Sociedad del Conocimiento*, Leonel Corona Treviño (coordinador), México, Universidad Nacional Autónoma de México/Facultad de Economía, Juan Pablos editor, 2014, pp. 107-109.

<sup>10</sup> *Ibid.*, pp. 107 y 108.

Es esencialmente, en cuanto a la internacionalización de la educación, que la UNESCO, pertinentemente ha establecido que las instituciones educativas tienen la obligación de reducir la brecha en materia de desarrollo, mediante la transferencia de conocimientos, impulsando iniciativas conjuntas de investigación y de intercambios culturales de alumnos y de docentes, para poder así, promover la cooperación internacional. Por lo tanto, se debe trabajar en una mundialización que beneficie a todos, garantizando la equidad, ofreciendo una enseñanza de calidad, promoviendo los valores académicos, y sobre todo, observando los principios básicos del diálogo y la colaboración.<sup>11</sup>

También es de destacar, como a través de los tiempos, una de las vocaciones más nobles y humana, es precisamente la docencia, cuya función es encaminar la educación al logro de una sociedad más justa y equitativa; vinculada directamente, con el efecto positivo que genera sobre los fenómenos sociales, económicos, políticos y culturales cotidianos. Sin embargo, la actual situación de los docentes, parece definida por una paradoja de vigencia casi universal. Por un lado, se reconoce que la calidad de la educación depende de la calidad de los docentes, y por el otro, se aplican medidas que provocan un profundo desprestigio de la profesión docente, asociado a la desmoralización del actuar docente, al creciente corporativismo de sus organizaciones gremiales corruptas, y a la debilidad de sus saberes profesionales, que en ocasiones no logran adaptarse a los cambios que la modernidad plantea.<sup>12</sup>

Así, en muchos países el empleo docente es ya el principal sector dentro del empleo público, y la tendencia muestra que seguirá aumentando, particularmente en los niveles que registran mayores ritmos de expansión de la cobertura: educación inicial, educación secundaria y educación superior. Por lo anterior, es necesario relacionar la situación actual de la educación en un contexto globalizador, en el que existe una interdependencia e influencia mutua entre países, organizaciones e individuos, así como integrarla a redes de conocimiento, de tal manera, que el tiempo y el espacio no sean una limitante

---

<sup>11</sup> *Ibid.*, p. 110.

<sup>12</sup> Aquí se pueden señalar todas aquellas medias que tienden a desprestigiar al gremio docente, ya sea por medio de boicots políticos y empresariales, al igual que por el derrocamiento de líderes sindicales. Juan Carlos Tedesco, *op. cit.*, p. 157.

para el intercambio de las ideas. Por ello, se desprende que la sociedad está en la búsqueda constante de la acción y de la reflexión educativa, para poder llegar así al conocimiento crítico, dentro de un proceso de cambio y contradicciones permanentes y continuas.<sup>13</sup>

El hacer y el rehacer del proceso educativo es un acto de creatividad y realización del hombre, construyendo cada día, una serie de saberes universalmente colaborativos; es decir, donde estudiantes, maestros y sociedad, sean corresponsables en sus circunstancias específicas, para el logro de una mejor calidad de vida. Generalmente, la educación está diseñada bajo cierta perspectiva política y económica, por las presiones de ciertas potencias del mercado; de tal forma, que los profesionistas que se desean formar para el trabajo, se configuran de acuerdo a lo requerido en el preciso momento, a corto plazo, sin proyectar una perspectiva profunda a futuro, es decir, a largo plazo.<sup>14</sup>

Dentro de este reglón, habrá que destacar que las tendencias contemporáneas que impulsan la importancia de la calidad educativa, en su reciente versión de asegurar la excelencia y la competitividad, han establecido la importancia estratégica, de promover la educación como factor primordial, para lograr en los países un aparato productivo eficiente y sostenido. Sin embargo, el aspecto económico, sólo es uno de los diversos puntos trascendentes en la vida social, tanto o más que los altos índices de productividad. Toda nación requiere pues, de un sistema educativo que sea capaz de otorgar a todos los individuos en edad escolar, cualquiera que sea su nivel, una formación para su desarrollo humano, lo que significa educarlos en gran medida en los valores universales, los cuales les permitan prepararse para la vida en general.<sup>15</sup>

Así pues, a manera de síntesis del presente apartado capitular, se puede decir que el tema formativo ha estado siempre presente en las discusiones políticas, como un elemento primordial para el desarrollo económico y social de las naciones, dado que el conocimiento universal, constituye el principal

---

<sup>13</sup> *Ídem.*

<sup>14</sup> Eduardo Andere M., *La Escuela Rota: Sistema y Política en contra del Aprendizaje en México*, México, Siglo XXI editores, 2013, pp. 56-64.

<sup>15</sup> Miguel Ángel Medina Romero y Víctor Antonio Acevedo Valerio, "La Educación Superior en Valores: Una Premisa de Partida para la Fundamentación de la Calidad en las Universidades Públicas de México", en *Aportes de Investigación en Educación y Valores en México. La Verdadera Convivencia con el Ethos*, Militza Montes López, Ana Hirsch Adler y Jesús Santillán Gutiérrez (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Red Nacional de Investigadores en Educación y Valores, 2011, p. 303.

mecanismo que favorece la transformación benéfica del entorno. Dadas las condiciones generales, en torno a las cuales gira la educación en el contexto global actual, es más que loable el decir, que la educación es un bien sumamente deseable, y sobre todo, necesario para el absoluto y completo desarrollo de un país, materializándose en una serie de políticas y programas educativos que generalizan el beneficio.

## 2. EDUCACIÓN SUPERIOR.

En el presente apartado capitular se observa como la educación superior, es la cúspide de cualquier sistema educativo nacional, ya que corresponden a ella los estudios de Licenciatura, Especialidad, Maestría y Doctorado; mismos que en ocasiones, presentan insuficiencia en la atención de la demanda individual y social, dado que existen una serie de factores que afectan los resultados en la eficiencia terminal de dichos estudios. También se analiza, como una adecuada y formativa educación superior, ayuda a contrarrestar ciertos problemas sociales, ya que la población en general, cuenta con mayores y mejores herramientas para solventar su vida, de una forma adecuada, sana y consciente, pero sobre todo con una perspectiva a futuro, que redundará ampliamente en el modo de pensar y de actuar frente a retos posteriores.<sup>16</sup>

Para ello, un gobierno responsable, que invierte en la mejora constante de la educación superior, es un gobierno que visualiza un desarrollo social y económico a largo plazo, preocupándose por el ahora, observando a su vez, resultados concretos y estables en el mañana. Entre los muchos factores, que deben tomarse en cuenta para la concreción adecuada y práctica, en torno al desarrollo de la educación superior en nuestro país, se mencionan principalmente los siguientes: el fortalecimiento de los proyectos de investigación; la difusión de los mismos; el intercambio constante de información; el perfeccionamiento profesional; una administración educativa eficaz; el desarrollo de

---

<sup>16</sup> Santos López Leyva, *op. cit.*, p. 108.

una sociedad del conocimiento; la internacionalización de la educación; y, la correcta vinculación de los estudiantes al mercado laboral.<sup>17</sup>

Por otro lado, la separación existente entre las necesidades del mercado laboral y las carreras seleccionadas y preferidas por los alumnos, es muy notoria, ya que para su desempeño, se requiere de conocimientos multidisciplinarios, así como de aptitudes y de capacidades analíticas, reflexivas y de trabajo en equipo, dirigidas a la resolución de problemas. Es evidente el reciente aumento en la demanda de la formación superior, con expectativas novedosas para los estudiantes, con una tendencia hacia la educación continua, así como a la internacionalización. Por eso, las nuevas Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC'S) promueven el intercambio y la especialización constante, buscando desarrollar diferentes métodos de acercamiento a una instrucción y capacitación de calidad humanista, con enfoque tecnológico y multidisciplinario.<sup>18</sup>

El uso de las TIC'S como dispositivos dentro los procesos de enseñanza-aprendizaje, involucra importantes potencialidades educativas, particularmente con respecto a las operaciones cognitivas más complejas (manejo de información, resolución de problemas, autonomía, colaboración, trabajo en equipo). Por lo que se destaca la gran capacidad de las nuevas tecnologías para promover el aprendizaje centrado en el alumno, la interactividad del estudiante con el material educativo, la retroalimentación automática, la edición de materiales digitales, y la visualización de conceptos difíciles a través de simulaciones o de animaciones virtuales.<sup>19</sup>

Las formas en que las TIC'S contribuyen a revolucionar el sector de la educación, no es más que un reflejo de la manera como ya ha revolucionado la sociedad en su totalidad. Actualmente se vive una época en la que la estructura económica está cambiando rápidamente, para dar cabida a una serie de nuevas tecnologías y conexiones informáticas. Este cambio ha tenido profundos efectos en los sistemas educativos, los cuales se encuentran, casi siempre, preparados para promover las habilidades tecnológicas de los educandos, recordando así, la desigualdad social y la exclusión; de esta forma, con las TIC'S

---

<sup>17</sup> *Ibid.*, pp. 102-107.

<sup>18</sup> Juan Carlos Tedesco, *op. cit.*, p. 199.

<sup>19</sup> *Ídem.*

se puede vislumbrar la solución a los problemas que los estudiantes tienen en la adquisición de las habilidades y de los conocimientos necesarios para su desarrollo intelectual, ya que entre más destrezas se tengan, más posibilidades de éxito de crean.<sup>20</sup>

En el mismo sentido, es importante observar las tendencias que se desarrollan desde el punto de vista económico, relacionado con el acceso a los recursos tecnológicos. Así, existe la posibilidad de que los sectores con altos ingresos, intenten diferenciarse en el uso de las tecnologías de la información, razón por la cual, buscarán contenidos que se adapten a las necesidades de los estudiantes y de la comunidad educativa a la que pertenecen, aunque tengan que pagar por ellos. Por otro lado, los sectores con bajos recursos que acceden a la red informática mundial, están prácticamente obligados a consumir sólo aquellos recursos que son de distribución gratuita, es decir, los producidos por los portales gubernamentales oficiales, u otros portales y sitios públicos que no cobren por el acceso a los materiales.<sup>21</sup>

Actualmente, el uso intensivo del conocimiento en la producción intelectual, ocupa de inversiones importantes en investigaciones científicas y tecnológicas. La actual sociedad del conocimiento, se caracteriza por formar redes de contratación de fuerza de trabajo y de creación de conocimiento de manera global; implicando el flujo de ideas, de capitales, de trabajadores, de bienes y de servicios sin límite de fronteras. La OCDE, ha señalado que existe una necesidad de vincular la educación con el mercado laboral desde siempre, pero ahora en mayor medida, por la consecuencia de vivir en la economía global del conocimiento; también, es preponderante el vincular la investigación, cuando sea posible, con la innovación en el mercado productivo y laboral.<sup>22</sup>

Con ello, la OCDE, dentro de su labor estratégica y práctica, ha desarrollado una serie de evaluaciones a sus países miembros, de donde ha surgido

---

<sup>20</sup> Gabriel Sánchez Zinny y James McBride, *Educación 3.0: La Batalla por el Talento en América Latina*, México, Carvajal Soluciones Educativas, 2015, pp. 67 y 68.

<sup>21</sup> Silvina Gvirtz y Laura Manolakis, “Algunas Propuestas para Mejorar la Calidad y Equidad en el Sistema Educativo de América Latina a partir del uso de las NTICS”, en *Revista Iberoamericana de Educación*, Madrid, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, marzo de 2007, p. 23.

<sup>22</sup> Raúl Ramos y Esteban Sanromá, *Sobreeducación y Mercados de Trabajo Locales en España. Actas de las XII Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación*, Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, 2003, p. 12.

un conjunto de recomendaciones institucionales de formación e instrucción, en relación con el entorno educativo internacional, sobre todo en el contexto de la educación superior, donde se resaltan, entre otras recomendaciones: el impulso de la fuerza de trabajo con altas habilidades y destrezas; el reducir las desigualdades en el acceso a la educación superior y la capacitación; el asegurar un marco de evaluación de la educación superior; y, el fortalecer el financiamiento a los estudiantes y docentes. Por otro lado, también se evalúa qué tanto, las disciplinas tal y como se ofrecen de manera vertical, no están siendo adecuadas para un mundo en donde el conocimiento avanza a una velocidad vertiginosa y acelerada. Por eso, para poder desempeñarse en el mercado laboral, se requiere, no solo de una combinación de conocimientos multidisciplinarios, sino además habilidades y potencialidades cognitivas diferentes, novedosas e innovadoras.<sup>23</sup> (Cuadro 2).

CUADRO 2.  
RECOMENDACIONES DE LA OCDE EN RELACIÓN  
CON EL ENTORNO EDUCATIVO INTERNACIONAL.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Que los países impulsen la existencia de una fuerza de trabajo con altas habilidades y destrezas.</li> <li>2. Ampliar o mantener el acceso al sistema de educación superior, e instrumentar las medidas para el aseguramiento de su calidad.</li> <li>3. Incrementar y fortalecer, de diferentes maneras, el financiamiento a la educación superior.</li> <li>4. Promover políticas para mejorar el proceso de vinculación entre las instituciones de educación superior y el sector productivo.</li> <li>5. Promover la educación a lo largo de la vida.</li> <li>6. Mejorar las formas de medición del conocimiento y de la recolección de datos.</li> <li>7. Asegurar un marco nacional para la evaluación del sistema de educación superior.</li> <li>8. Reducir las desigualdades en el acceso a la educación superior y a la capacitación.</li> <li>9. Vigorizar los niveles de cooperación entre los diferentes agentes educativos.</li> </ol> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Santos López Leyva, “Nuevas Visiones y Funciones de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento”, en *Educación Superior en México. Problemas y Perspectivas ante la Sociedad del Conocimiento*, Leonel Corona Treviño (coordinador), México, Universidad Nacional Autónoma de México/Facultad de Economía, Juan Pablos editor, 2014, pp. 111 y 112.

El sustento de la educación superior, sigue generando serias observaciones, ya que muchas universidades son financiadas con recursos públicos, mientras que otras obtienen capital privado a través de cuotas pagadas por

---

<sup>23</sup> Santos López Leyva, *op. cit.*, pp. 111 y 112.

los propios alumnos. En ambos casos, existen problemas para su funcionamiento, ya que la inversión gubernamental, está dirigida, en mayor medida, a las instituciones públicas de manera general, más no a los estudiantes; por eso, en el caso de la educación privada, no tienen acceso quienes no cuentan con los recursos financieros suficientes para solventar esa educación.<sup>24</sup>

La enseñanza superior, se encuentra pues, inmersa en un asunto de política nacional, su internacionalización recae en el control de la calidad, la certificación y la acreditación; por lo que hacer una separación de los objetivos educativos y sociales planteados, provoca un desfase operativo. Para prevenir esto en lo posible, es conveniente revisar aspectos sumamente importantes, tales como: comparar la correspondencia entre las habilidades necesarias y el mercado laboral; observar las tendencias y el tratamiento de la administración de los acuerdos institucionales y gubernamentales; mejorar los programas de docencia e investigación; fortalecer el financiamiento, así como el acceso y la equidad educativa; y, aumentar el comercio de los servicios educativos (inscripción, garantía de calidad, y acreditación de los títulos o grados obtenidos).<sup>25</sup>

También es importante señalar, como en años recientes, diversos actores educativos han utilizado el concepto de una universidad indispensablemente necesaria, señalando que una buena universidad, es aquella que está comprometida con el desarrollo de la comunidad, y que de manera sustentable, se ocupa de las problemáticas y necesidades generales. De esta forma, las instituciones de educación superior, se han convertido en los participantes centrales del entorno, con el firme y gran propósito de ofrecer respuestas a los retos y las presiones que se enfrentan necesariamente dentro del entorno global.<sup>26</sup>

Las universidades adquieren una mayor importancia en la formulación de las estrategias para el desarrollo económico, ya que son vitales para el impulso de la capacidad de las comunidades, así como para el desarrollo siempre constante del capital social. Igualmente, son proveedoras imprescindibles en

---

<sup>24</sup> Raúl Ramos y Esteban Sanromá, *op. cit.*, pp. 12-14.

<sup>25</sup> Horacio Mercado Vargas, *El Impacto Social de la Universidad Michoacana*, México, Ediciones Michoacanas, 2015, p. 16.

<sup>26</sup> Manuel Martínez Delgado, *El Currículum Universitario: Sujetos Sociales y Poderes de Decisión*, México, Universidad Autónoma de Zacatecas, 2009, pp. 40 y 41.

diversos campos del conocimiento, manteniendo la innovación y la investigación como constantes de progreso y de crecimiento social y económico. Es de resaltar, que la universidad ofrece una gran cantidad de empleos fijos, de los cuales dependen un gran número de familias, convirtiéndose en un sector con un alto campo para emplear desde empleados de limpieza, oficinistas, personal de seguridad, médicos, profesores e investigadores, hasta científicos de alto prestigio y reconocimiento académico. En otro ámbito, como consumidores, las universidades requieren de un gran número de mercancías, desde alimentos, libros, instrumentos, papel, computadoras, servicios de software, equipos deportivos, servicios de construcción, entre otros productos y bienes.<sup>27</sup>

En el campo de la política, las instituciones de educación superior, son actores importantes, participando en la toma de decisiones en los diferentes niveles de gobierno, ya que forman parte en distintos comités y comisiones que atienden actividades sociales y políticas primordiales; dictan cursos de política, de organización política y de democracia; forman líderes y representantes dentro del gobierno. Los dirigentes universitarios, a través de sus acciones, favorecen determinadas corrientes políticas, y hasta forman agrupaciones que participan activamente en acciones sociales y políticas, que benefician a los actores involucrados, así como a toda la sociedad.<sup>28</sup>

A manera de síntesis del apartado capitular, se puede consentir que para que exista un fuerte engranaje social, tienen que existir forzosamente unas poderosas y precisas políticas públicas en materia educativa, propiamente en la educación superior, puesto que, si bien es cierto que las problemáticas sociales de nuestro tiempo son sumamente complejas de solucionar, con un competente sistema educativo nacional, se tendrán herramientas de largo alcance, para crecer y desenvolverse como una nación desarrollada e informada.

En el proceso de la educación superior, juegan un rol muy importante las TIC'S, incursionando en un ambiente globalizado e internacionalizado, donde estudiantes y docentes interactúan con instrumentos de aprendizaje

---

<sup>27</sup> Santos López Leyva, *op. cit.*, pp. 112 y 113.

<sup>28</sup> *Ibid.*, p. 114.

sumamente útiles y prácticos para lograr los objetivos deseados, e incluso superarlos. Se resume, que en las circunstancias actuales, las instituciones universitarias se enfrentan a un reto central: la elaboración de políticas de investigación pertinentes, que sintetizen las tendencias globales y los requerimientos de un contexto económico y social específico; transformando con ello, las inercias existentes, al mismo tiempo, que se incite racionalmente al consenso de los diversos actores, atendiendo las especificidades de cada realidad social y educativa.<sup>29</sup>

### 3. EDUCACIÓN E INVESTIGACIÓN.

Dentro de este apartado capitular, se analiza como la educación y la investigación, son aspectos primordiales que contribuyen al desarrollo de los países. De la educación, se ha descrito ya su conceptualización y función social, por ello, a continuación se describirá como la investigación, es parte sustancial e inherente de la educación superior y de las acciones de las universidades e instituciones; donde docentes y alumnos tienen la oportunidad, y al mismo tiempo, la obligación de llevar a cabo los procesos, métodos y técnicas de investigación, que les permitan obtener diagnósticos y resultados, para proponer las alternativas de solución que mejoren la calidad de vida, y que logren el desarrollo y la expansión de las capacidades del ser humano.<sup>30</sup>

Por lo anterior, se afirma que los posgrados, al ser la cúspide de nuestro sistema educativo nacional, son el principal factor para el logro del desarrollo total de los individuos, y por lo tanto, de la sociedad en su conjunto. En el caso de México, el Gobierno Federal ha manifestado que un país exitoso depende de su capital humano; y que la educación, es la gran palanca del desarrollo nacional. Estas expresiones del Gobierno Federal, asumen que la instrucción académica y el conocimiento, son generadores primordiales que

---

<sup>29</sup> Germán Sánchez Daza, “Los Retos de la Investigación Universitaria en México”, en *Educación Superior en México. Problemas y Perspectivas ante la Sociedad del Conocimiento*, Leonel Corona Treviño (coordinador), México, Universidad Nacional Autónoma de México/Facultad de Economía, Juan Pablos editor, 2014, p. 148.

<sup>30</sup> Santos López Leyva, *op. cit.*, p. 110.

guían a las naciones hacia nuevos estados de progreso, por lo tanto, el gobierno actúa guiado por el principio de que la mejor inversión de cada peso presupuestal, es sin duda la que se hace en educación. Así, la idea de progreso de los Estados-nación, tiene sus raíces en la economía clásica, pero es hasta principios de la década de los sesenta, cuando el premio Nobel de Economía de 1979, Theodore Schultz, sentó las bases de la denominada economía de la educación, la cual concibe al desarrollo económico de un pueblo, como un proceso generalizado de acumulación de capital físico y humano, donde la educación tiene un lugar muy importante en la conformación del capital humano.<sup>31</sup>

Es por lo tanto, que Theodore Schultz en la llamada teoría del capital humano, buscaba establecer una relación positiva entre la inversión educativa individual y la percepción futura de ingresos, lo mismo que, entre el gasto gubernamental en educación y el producto económico bruto nacional. Esto comúnmente se conoce como tasas de retorno, las que ponen de manifiesto, la medida en que el gasto educativo se convierte en ganancia sustancial. Un ejemplo sumamente claro se observa en las naciones asiáticas, cuyos escasos recursos naturales eran reemplazados por capital humano, lo que les permitía tener un gran crecimiento económico.<sup>32</sup>

Es así que, desde los años setenta, la difusión de la tesis del capital humano dio lugar a acelerados procesos de expansión de la matrícula educativa en todo el mundo. Pronto, sin embargo, comenzaron a manifestarse algunos efectos no esperados, y hasta cierto punto paradójicos, de la relación entre escolaridad e ingresos. Ya que, en condiciones de escasez de empleo, es decir, en fases recesivas del ciclo macroeconómico, tienden a disminuir los salarios de la población educada, así como a ser desplazados los segmentos de población con menores niveles de instrucción.<sup>33</sup>

Con lo anterior, para un mismo trabajo, se exigen mayores niveles de escolaridad, independientemente de los requisitos de conocimiento auténticos de los puestos. Este proceso, conocido como inflación educativa, pone

---

<sup>31</sup> Horacio Mercado Vargas, *op. cit.*, pp. 17 y 18.

<sup>32</sup> *Ídem.*

<sup>33</sup> Desde el año 2010 en México, más del 40% de los empleos de la industria automotriz y de telecomunicaciones han sido desplazados por la implementación de herramientas y procesos robóticos, disminuyendo la cantidad de empleos y el salario de los mismos, dentro de dichas industrias. *Ibid.*, p. 17.

en duda la regla empírica, de que a mayor educación mejores oportunidades económicas individuales y sociales. Por lo que es necesario destacar que la relación entre educación y crecimiento económico, se cuestiona también del lado de los resultados cualitativos, y no sólo cuantitativos, de la inversión económica en educación.<sup>34</sup>

Por ello, el semanario inglés *The Economist* señaló en el año 2012, que aunque Estados Unidos de Norteamérica gasta, en términos absolutos, más que cualquier otro país en educación, este registra resultados pobres, en términos de calidad y competitividad internacional, por lo que el cambio trascendente en las escuelas de ese país es imprescindible. Sin embargo, como Estados Unidos cuenta con los recursos suficientes, puede darse el lujo de destinarlos en forma abundante a la educación, a la investigación y a la innovación, con lo que cada vez más se acorta la brecha con los pocos países que le adelantan.<sup>35</sup>

En México, después de una severa reducción del gasto en educación, como porcentaje cuantitativo del Producto Interno Bruto (PIB), el gasto se ha venido incrementando constantemente desde los primeros años de la década de los noventa. En aquella década, la estrategia del desarrollo nacional era la modernización, por eso el gobierno mexicano pretendía impulsar vigorosamente un proceso de transformación educativa. El país gasta en investigación científica, una cantidad que es equivalente a un cuarto de lo pagado por intereses de la deuda pública, de tal forma que se destina sólo 0.4% del PIB a este rubro. Suecia, en cambio, es la nación de la OCDE, que más asigna a este rubro: 3.8% de su PIB. Por ello, el BM ubicó a México como la decimotercera economía del mundo, aunque situó al país en el sitio 75 de 186 países, si la medición se hace respecto de la capacidad de compra y del ingreso de sus habitantes.<sup>36</sup>

México, por el porcentaje que destina a la investigación científica, se ubica en los últimos puestos entre las naciones que pertenecen a la OCDE, indicó el informe de la OCDE *Regions at a Glance 2013*. El país también ocupa

---

<sup>34</sup> *Ibid.*, p. 18.

<sup>35</sup> The Economist, *Higher Education. Not What it Used to Be. American Universities Represent Declining Value for Money to Their Students*, diciembre de 2012, consultado en: <http://www.economist.com/news/united-states/21567373-american-universities-represent-declining-value-money-their-students-not-what-it>

<sup>36</sup> Gabriel Sánchez Zinny y James McBride, *Educación 3.0: La Batalla por el Talento en América Latina*, op. cit., pp. 37 y 38.

los últimos escaños en cuanto a personal ocupado que se desempeña en las áreas científicas y tecnológicas, al igual que en el número de registro de patentes, todo esto de acuerdo con el mismo organismo. Así pues, el país eroga por el pago de intereses de la deuda pública, una cantidad que cuadruplica los recursos destinados a investigación y desarrollo, y que no incluye otro porcentaje importante que se emplea cada año para financiar el costo del desajuste económico del peso frente al dólar y el euro, el que se paga con fondos públicos.<sup>37</sup>

El desarrollo de innovaciones, es crucial para mejorar la competitividad y lograr el crecimiento de las naciones en el largo plazo, apuntan reportes de la OCDE, organismo con sede en París, que agrupa a naciones altamente desarrolladas y de nivel medio, en cuestiones de desarrollo económico y tecnológico. La OCDE, habla de un cambio en el modelo organizacional, en el que se transita de uno basado en las disciplinas y la curiosidad científica, hacia otro que está fundamentado en las redes institucionales y multidisciplinarias, orientado hacia la resolución de problemas. Se trata de modificaciones sustanciales de las actividades de investigación, que a su vez exigen transformaciones en los sistemas de ciencia, tecnología e innovación de los distintos países y de cada una de las instituciones, al igual que de los actores que participen en ellos: organizadores, empresarios, funcionarios, y actores sociales.<sup>38</sup>

La OCDE, bloque al que pertenece México desde 1994, define la investigación y el desarrollo como el trabajo creativo realizado de manera sistemática, con el fin de incrementar el acervo de conocimiento del hombre, la cultura y la sociedad, y al mismo tiempo, la utilización de ese acervo de conocimiento para desarrollar nuevas aplicaciones. La OCDE, menciona que una mayor inversión en investigación y desarrollo básicos, generará más aplicaciones científicas y tecnológicas. Esta percepción lineal, de la forma en que se desarrolla el proceso de innovación, ubica a la inversión como un factor fundamental detrás del progreso tecnológico, y eventualmente, del crecimiento

---

<sup>37</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, *Regions at a Glance* (Panorama de las regiones de la OCDE), París, OECD Publishing, 2013, p. 57. Se puede consultar en internet en la página: [http://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/oecd-regions-at-a-glance-2013\\_reg\\_glance-2013-en](http://www.oecd-ilibrary.org/urban-rural-and-regional-development/oecd-regions-at-a-glance-2013_reg_glance-2013-en)

<sup>38</sup> Germán Sánchez Daza, *op. cit.*, p. 128.

económico considerado como necesario para lograr un progreso adecuado en ciencia y en tecnología.<sup>39</sup>

En promedio, el gasto destinado por los países de la OCDE a investigación y desarrollo es equivalente a 2.3% del PIB del bloque. El país más avanzado en este sentido es, como ya se mencionó anteriormente, Suecia, que destina 3.8% de su PIB a investigación y desarrollo, seguido por Finlandia (3.5% del PIB), Japón (3.4% del PIB), y Corea del Sur (3.1% del PIB). Uno de los últimos puestos, como ya se dijo, es ocupado por México, que gasta el equivalente a 0.4% del PIB en investigación y desarrollo, menos que Polonia, Turquía y Grecia, con 0.6% de su PIB, en cada caso.<sup>40</sup>

De esta manera, las políticas internacionales en ciencia y tecnología, se caracterizan por seguir, con pequeños matices, las directrices del BM y de la OCDE, en términos de adoptar el modelo orientado por la demanda mercantil, que implica poner el acento en la investigación experimental y en la imposición de criterios de eficiencia y de productividad al sistema de investigación pública, fomentando el emprendimiento y la innovación competitiva.<sup>41</sup>

Partiendo de la lógica de una economía globalizada con mercados abiertos, se considera que la competencia global, también incita a las empresas a mejorar sus niveles tecnológicos, para poder invertir en investigación y desarrollo; en tanto que los Estados deben de desregular y simplificar el mercado, y dedicarse únicamente a las actividades de fomento de investigación, orientando sus centros públicos hacia los desarrollos aplicados y autofinanciables, animando por su parte, que las universidades se acercaran a las empresas, en donde la vinculación sería una actividad más lucrativa y provechosa.<sup>42</sup>

En México, casi dos terceras partes de los habitantes, en edad y condición de trabajar, obtienen su sustento en la calle. En un país, con una población económicamente activa de 45 millones de personas, sólo 15 millones tienen una plaza en el sector formal de la economía, indican datos claros del Instituto Nacional de Estadística y Geografía. Y respecto de ese total, en labores relacionadas con la ciencia y la tecnología, sólo se ocupa un puñado

---

<sup>39</sup> *Ibid.*, pp. 130 y 131.

<sup>40</sup> Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, *op. cit.*, p. 58.

<sup>41</sup> Germán Sánchez Daza, *op. cit.*, p. 131.

<sup>42</sup> *Ídem.*

mínimo de personas. Según reportes de la OCDE, en el país sólo dos de cada mil empleados formales labora en actividades relacionadas con la investigación académica o científica. En contraste, Finlandia, es el país mejor posicionado en este rubro, cuya relación es de 32 empleos, por cada mil.<sup>43</sup>

A partir de esos datos, se puede establecer que en México trabajan en actividades relacionadas con la investigación, unas 48 mil personas, incluyendo dentro de estas, tanto a investigadores, como a proveedores directos de servicios, gerentes y administrativos. Otro terreno relacionado con la ciencia y la innovación, en el cual el país ocupa los últimos lugares, es como ya se planteó, el registro de patentes. En México, se registran anualmente dos patentes por cada millón de habitantes, mientras que en Finlandia 271, en Suecia 270, y en Suiza 265 patentes anuales por cada millón de habitantes.<sup>44</sup>

También conviene mencionar que, en México, el comportamiento de los principales indicadores de financiamiento hacia la educación superior, así como las políticas que han definido su trayectoria en los últimos quince años, mantienen una tendencia inadecuada y contradictoria. De todo ello, se establece que las actuales variables, consideradas como preponderantes al momento de hacer un análisis de la educación superior, deben ser: la calidad, la pertinencia social, la equidad, la internacionalización, la autonomía, la interculturalidad y la democracia ciudadana.<sup>45</sup>

Dado lo anterior, es evidente que no hay coordinación ni articulación de esfuerzos explícitos, entre las diferentes instancias de planeación y determinación del presupuesto público hacia la educación superior. Cabe señalar, que el financiamiento público, es uno de los principales instrumentos de planeación con los que se cuenta en cualquier país; sin embargo, se puede observar que México tiene problemas en este aspecto. Los esfuerzos, que se realizan para orientar los cambios, se concentran en los denominados recursos extraordinarios, que por su naturaleza son insuficientes, y se han manejado desde una perspectiva burocrática y de control, más que como un ejercicio de colaboración, de autoevaluación y de impulso de reformas sustanciales entre las instituciones y el gobierno. En el manejo del presupuesto, se

---

<sup>43</sup> *Ídem*.

<sup>44</sup> Horacio Mercado Vargas, *op. cit.*, p. 21.

<sup>45</sup> *Ibid.*, pp. 21 y 22.

carece de una política en materia de financiamiento, ya que no hay una visión de largo plazo respecto de la perspectiva encaminada a un proyecto nacional en relación con la investigación y la innovación.<sup>46</sup>

Es obvio el señalar, que la orientación presupuestal nacional ha beneficiado a la empresa privada, en lo general, y al gran dominio de algunas disciplinas de las instituciones privadas de educación superior, en lo particular. Por ello, la tendencia de comportamiento del financiamiento hacia la educación superior, ha sido errática, porque ha permitido y privilegiado la expansión de los particulares, suscitando que el financiamiento de los gobiernos estatales y la responsabilidad del Gobierno Federal en la materia educativa pública, haya disminuido.<sup>47</sup>

En este sentido, Amartya Kumar Sen, economista bengalí, conocido por sus trabajos sobre las hambrunas, la teoría del desarrollo humano, la economía del bienestar y de los mecanismos subyacentes de la pobreza, demostró que el hambre no es consecuencia primaria de la falta de alimentos, sino de las desigualdades en los mecanismos de distribución de alimentos. A parte de su investigación sobre las causas de las hambrunas, su trabajo en el campo del desarrollo económico ha tenido mucha influencia en la formulación del Índice de Desarrollo Humano de la Organización de las Naciones Unidas (ONU). Amartya Kumar Sen considera que uno de los mayores desafíos al modelo económico internacional, es situar el interés propio como un factor fundamental de la motivación humana. Su trabajo ha ayudado a redirigir los planes de desarrollo de la ONU, siendo importante para la creación de un plan educativo basado en sus estudios.<sup>48</sup>

Uno de sus aportes más relevantes, relativo al desarrollo de los indicadores económicos y sociales, es el concepto de capacidad. Diciendo que, un gobierno tiene que ser juzgado en función de las capacidades concretas de sus ciudadanos. Amartya Kumar Sen, pone de ejemplo que en los Estados Unidos los ciudadanos tienen el derecho constitucional a votar, para él, esto no significa nada, ya que se pregunta si se reúnen todas las condiciones para

---

<sup>46</sup> *Ídem.*

<sup>47</sup> *Ibíd.*, p. 22.

<sup>48</sup> Amartya Kumar Sen recibió el Premio Nobel de Economía en 1998, así como el premio Bharat Ratna en 1999, por su trabajo en el campo de la matemática económica. Amartya Kumar Sen, *Pobreza y Hambruna: Ensayo sobre el Derecho y la Privación*, Londres, Oxford, 1982, pp. 100-122.

que los ciudadanos puedan ejercer el derecho a votar. Estas condiciones pueden ser de muchos tipos, desde el acceso a la educación, hasta el hecho de que los ciudadanos tengan los medios de transporte necesario para tener acceso directo a las urnas. Sólo cuando estas barreras estén totalmente superadas, se puede decir que el ciudadano puede ejercer su elección de forma personal.<sup>49</sup>

Su aproximación basada en las capacidades se enfoca en la libertad positiva, que es la capacidad real de una persona de ser o de hacer algo, en vez de la libertad negativa, que es común en economía, y se centra simplemente en la no interferencia. Por ejemplo, dice Amartya Kumar Sen, que en la hambruna de Bengala, la libertad negativa de los trabajadores rurales para comprar alimento no se vio afectada. Sin embargo, estos murieron de hambre, porque no eran positivamente libres para hacer cualquier cosa, ya que ellos no tenían la libertad de alimentarse, ni la capacidad de escapar de la muerte, debido a su insolvencia económica.<sup>50</sup>

Es de esta manera, que después de haber examinado y revisado de manera sucinta y general, los aspectos primordiales relativos a la educación, la investigación, el desarrollo y la innovación, y de acuerdo con varios organismos internacionales, se puede resumir que la inversión en investigación e innovación, se liga principalmente con la educación superior, donde se ubican los estudios de posgrado que ofrecen en las instituciones universitarias. Por lo tal, se considera que la investigación es la manera y el camino más adecuado para resolver los problemas sociales, tales como la desigualdad social y económica, el rezago educativo, la pobreza, la hambruna y la violencia. Por su parte, los organismos internacionales que hablan de los beneficios de la inversión en educación son, entre otros: la UNESCO, la OCDE, el BM, el FMI, la OMS y la CEPAL.<sup>51</sup>

Estos organismos, particularmente los vinculados con el desarrollo, han jugado un papel importante, tanto desde el punto de vista técnico, como del político. En términos técnicos, han introducido metodologías de diagnóstico basadas en datos e informaciones estadísticas, que han obligado a mejorar

---

<sup>49</sup> *Ídem.*

<sup>50</sup> *Ídem.*

<sup>51</sup> Juan Carlos Tedesco, *op. cit.*, p. 53.

los sistemas nacionales de información. También, incorporan al análisis educativo todo el soporte teórico de las ciencias sociales y de la economía, lo que permite superar el enfoque filosófico y pedagógico dominante hasta antes de dichos cambios.<sup>52</sup>

Desde el punto de vista político, los organismos internacionales han creado un espacio de discusión supranacional, en el que es posible arribar a ciertos consensos que no necesariamente se traducen en decisiones nacionales. El prestigio político y técnico de esos organismos internacionales, les brindan legitimidad a los postulados modernizadores sostenidos por los actores nacionales. En el caso de América Latina, fue muy importante, por ejemplo, el papel jugado por la CEPAL en la elaboración y difusión del pensamiento económico hacia políticas de desarrollo tecnológico.<sup>53</sup> Asociada a la CEPAL, la UNESCO también impulsó las ideas de la planificación educativa, orientadas a la universalización de la educación básica y a la expansión de las modalidades educativas, vinculadas con el desarrollo científico y técnico.<sup>54</sup>

A partir de lo anterior, se puede sintetizar razonablemente el capítulo tratado, manifestando que la educación, en conjunto con la investigación, son los pilares y motores del devenir científico de cualquier nación. Por esto, es necesario el seguir promoviendo, y en cierta medida, pidiendo que el financiamiento público sea aún mayor y con más repercusión social. No puede existir crecimiento económico sólido y fuerte, sin políticas encaminadas al constante mejoramiento de la calidad en la educación, ya que una sociedad estable en todos los aspectos, no es viable, y ni si quiera imaginable, sin inversiones en educación y en investigación.

Se concluye el presente capítulo, diciendo que no habrá un completo engranaje social desarrollado en todos los aspectos fundamentales, hasta que las instituciones nacionales, los organismos internacionales y los actores sociales involucrados, manifiesten congruentemente su interés y deseo por ayudar en la creación de instrumentos políticos y económicos, que den un apoyo calificado en el desarrollo educativo, tomando dichos aspectos como un todo,

---

<sup>52</sup> *Ídem.*

<sup>53</sup> Comisión Económica para América Latina y el Caribe, *América Latina: El Pensamiento de la CEPAL*, Chile, Universitaria, 1969, p. 15.

<sup>54</sup> Juan Carlos Tedesco, *op. cit.*, p. 54.

y no hechos separados y aislados. Es así, que sin tomar en cuenta todo lo anteriormente dicho dentro del capítulo, sin un correcto presupuesto estatal, sin una adecuada instrumentalización política y sin un eficaz proyecto teórico-conceptual, la educación quedará explícitamente señalada en el papel (derecho de papel), y no materialmente realizada en la totalidad de la estratificación social nacional e internacional.

## CAPÍTULO II.

### EVALUACIÓN, ACREDITACIÓN Y CERTIFICACIÓN DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR EN MÉXICO.

En el presente capítulo se estudian los diversos factores que han impulsado una constante revisión de los resultados de las instituciones de educación superior, y que de manera directa guardan relación con los ambientes altamente competitivos, impuestos por la dinámica de la actual economía mundial. Además, se observa como se ejercen los estándares y criterios internacionales de calidad, con la finalidad de asegurar el óptimo posicionamiento del sector educativo nacional dentro del mercado global. Igualmente, se destaca como en materia de educación superior, son recurrentes los planteamientos en los que se matiza que las respuestas deben dirigirse a la luz de tres criterios de pleno funcionamiento, esto dentro de los ámbitos local, nacional e internacional. Dichos criterios funcionales referidos, son: la pertinencia, la calidad y la internacionalización.

Actualmente, existe una necesidad de revisar todos los aspectos cualitativos de la educación superior nacional. Por un lado, se ha situado a la evaluación en el centro de las estrategias de las políticas educativas internacionales, y principalmente nacionales, con el fin de objetivar los mecanismos institucionales, para poder potencializar el desarrollo de los sistemas de este nivel.

Por otro lado, también se han impulsado y diversificado, los procesos de acreditación y certificación de la educación superior, masificando todas las herramientas pertinentes y necesarias para el aseguramiento de la calidad educativa.

Con todo esto, dentro de este capítulo se presenta una amalgama general y concreta, respecto de la evaluación, acreditación y certificación de la educación superior en México, abarcando desde el Programa Sectorial de Educación 2013-2018 (PSE), pasando por el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología (CONACYT), centrándose el Programa Nacional de Posgrados de Calidad (PNPC), y por último, pero no menos importante, en el Sistema Nacional de Investigadores (SNI). Instituciones todas, del más alto prestigio y respetada envergadura nacional, debido al gran aporte que en materia científica, tecnológica y académica generan.

## 1. EL PROGRAMA SECTORIAL DE EDUCACIÓN.

Dentro del apartado capitular se analiza el PSE, cuyos lineamientos jurídicos y políticos rigen todo el acontecer educativo nacional. Por ello, primeramente se aboca al estudio de la planeación de la Administración Pública Federal, la cual se fundamenta jurídicamente en el Artículo 25° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos,<sup>55</sup> donde se establece la rectoría del Estado en materia de desarrollo nacional, con el propósito de fomentar el crecimiento económico, una distribución de la riqueza más justa e impulsar el ejercicio de la libertad y de la dignidad de la sociedad. Así, para atender este compromiso, el Artículo 26° de la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos, señala la obligación del Estado, de organizar un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, a partir del cual se determinarán los objetivos de la planeación nacional.<sup>56</sup>

---

<sup>55</sup> “Corresponde al Estado la rectoría del desarrollo nacional, para garantizar que este sea integral y sustentable, que fortalezca la Soberanía de la Nación y su régimen democrático...”. Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, texto vigente: última reforma publicada DOF 27-01-2016, Artículo 25°.

<sup>56</sup> “El Estado organizará un sistema de planeación democrática del desarrollo nacional, que imprima solidez, dinamismo, competitividad, permanencia y equidad al crecimiento de la economía, para la independencia y la democratización política, social y cultural de la nación.”, *Ibid.*, Artículo 26°.

Es en este sentido, que la Ley de Planeación, establece las disposiciones a partir de las cuales se llevarán a cabo las actividades de planeación social, económica y política, con la participación de los tres niveles de gobierno y las diferentes instancias que los conforman. De acuerdo al Artículo 21° de esta ley, al inicio de cada administración, se debe elaborar el Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018 (PND), el cual constituye la base para el ejercicio de la planeación nacional sexenal, del cual se derivarán los programas sectoriales, especiales, regionales e institucionales, que determinarán las prioridades nacionales, y orientarán las políticas públicas de los diversos sectores.<sup>57</sup>

Con esto, el PND, aprobado por Decreto publicado en el Diario Oficial de la Federación el 20 de mayo de 2013, establece cinco metas nacionales<sup>58</sup> y tres estrategias transversales<sup>59</sup> que direccionarán la manera en que el país habrá de dirigirse en todos los ámbitos y sectores nacionales. En el contexto educativo, de conformidad con el Artículo 23° de la Ley de Planeación, la formulación del PSE tendrá como base institucional, el logro de una educación de calidad, así como de aquellas líneas de acción transversales que, por su naturaleza, le corresponden primigeniamente al sector educativo.<sup>60</sup>

Con ello, la definición de los objetivos, estrategias y líneas de acción del PSE, tienen como referente el Artículo 3° Constitucional<sup>61</sup> y el contenido de la Ley General de Educación.<sup>62</sup> En concreto, para el período comprendido

---

<sup>57</sup> “El Plan Nacional de Desarrollo deberá elaborarse, aprobarse y publicarse dentro de un plazo de seis meses contados a partir de la fecha en que toma posesión el Presidente de la República, y su vigencia no excederá del período constitucional que le corresponda...”. Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, *Ley de Planeación*, texto vigente: última reforma publicada DOF 28-11-2016, Artículo 21°.

<sup>58</sup> Las metas nacionales, son: México en Paz, México Incluyente, México con Educación de Calidad, México Próspero y México con Responsabilidad Global. Poder Ejecutivo de los Estados Unidos Mexicanos, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, México, Gobierno de la República, 2013, p. 19.

<sup>59</sup> Las estrategias transversales, de observancia para todas las dependencias y organismos, son: Democratizar la Productividad, Gobierno Cercano y Moderno, y Perspectiva de Género. *Ídem*.

<sup>60</sup> “Los programas sectoriales se sujetarán a las previsiones contenidas en el Plan y especificarán los objetivos, prioridades y políticas que regirán el desempeño de las actividades del sector administrativo de que se trate.”. Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, *Ley de Planeación*, *op. cit.*, Artículo 23°.

<sup>61</sup> Todo el quehacer educativo está sustentado en el artículo 3° Constitucional, el cual establece una educación pública, laica y gratuita, y en virtud de la reforma constitucional de febrero de 2013, la educación también debe ser de calidad. Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, *op. cit.*, Artículo 3°.

<sup>62</sup> Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, *Ley General de Educación*, texto vigente: última reforma publicada DOF 01-06-2016, consultado en: [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley\\_general\\_educacion.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_educacion.pdf).

del año 2013 al año 2018, el PSE concatena y conjunta la reforma constitucional en materia de educación que se promulgó el 26 de febrero de 2013,<sup>63</sup> todo con el firme objetivo de elevar la calidad de la educación del país. Para el PSE, una educación de calidad, es la mayor garantía para el desarrollo integral de todos los mexicanos. La educación es la base de una convivencia pacífica y respetuosa, y de una sociedad más justa y próspera. Igualmente, el PND hace suya la prioridad de la educación de calidad, al incluirla como una de sus cinco metas nacionales, ya que hoy, más que nunca, las posibilidades de desarrollo del país dependen de una educación de calidad.<sup>64</sup>

Una educación de calidad, mejorará la capacidad de la población para comunicarse, trabajar en grupos, resolver problemas, usar efectivamente las tecnologías de la información, así como para una mejor comprensión del entorno en el que vivimos. Ya que como lo señala el PND, el enfoque adecuado consistirá en promover políticas, que acerquen lo que se enseña en las escuelas, y las habilidades que el mundo de hoy demanda, para desarrollar una sana convivencia y un aprendizaje a lo largo de la vida. Aunado a lo anterior, es congruente el mencionar, que dentro del PSE 2013-2018, se prevén seis objetivos generales para articular y configurar el esfuerzo educativo nacional. Así, cada uno de los objetivos, están acompañados de sus respectivas estrategias políticas, y de sus concretas líneas de acción práctica a seguir y efectuar, manteniendo el firme propósito de promover y difundir los avances y los logros significativos.<sup>65</sup> (Cuadro 3).

Dados sus objetivos, se observa que la intencionalidad del PSE se sintetiza en el propósito de impulsar una profunda reforma educativa, y en el objetivo de promover y asegurar, para toda la población, el acceso a una educación de calidad y con equidad. Para ello, el énfasis que se le da a la evaluación, la coloca como uno de los mecanismos que deberá aplicarse a todos los actores y procesos, que están implicados en el quehacer educativo; con lo que se alude a docentes y estudiantes, instituciones escolares, gestores educativos,

---

<sup>63</sup> La reforma educativa contempló la creación de leyes reglamentarias: la Ley General del Servicio Profesional Docente y la Ley del Instituto Nacional para la Evaluación de la Educación. De igual forma, se reformaron, adicionaron y derogaron diversas disposiciones de la Ley General de Educación.

<sup>64</sup> Secretaría de Educación Pública, *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, Secretaría de Educación Pública, 2013, pp. 19-23.

<sup>65</sup> *Ibid.*, pp. 23 y 24.

y al mismo sistema educativo nacional, a fin de superar los retos que la realidad global le plantea al país, tales como: el rezago educativo, la reprobación, la deserción, el decremento en el aprovechamiento escolar, entre otros.<sup>66</sup>

CUADRO 3.  
OBJETIVOS GENERALES DEL PSE.

- Objetivo 1: Asegurar la calidad de los aprendizajes en la educación básica y la formación integral de todos los grupos de la población.
- Objetivo 2: Fortalecer la calidad y pertinencia de la educación media superior, superior, y formación para el trabajo, a fin de que contribuya al desarrollo de México.
- Objetivo 3: Asegurar mayor cobertura, inclusión y equidad educativa, entre todos los grupos de la población para la construcción de una sociedad más justa.
- Objetivo 4: Fortalecer la práctica de actividades físicas y deportivas, como un componente de la educación integral.
- Objetivo 5: Promover y difundir el arte y la cultura, como recursos formativos privilegiados, para impulsar la educación integral.
- Objetivo 6: Impulsar la educación científica y tecnológica, como elementos indispensables para la transformación de México en una sociedad del conocimiento.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, Secretaría de Educación Pública, 2013, pp. 23 y 24.

Con todo lo anterior, se abstrae que sea necesario evaluar para mejorar, es decir, se le confiere a la evaluación un papel en el que pueda retroalimentar las políticas educativas, las acciones instrumentadas, así como los resultados que se obtendrán. Estos planteamientos, constituyen el eje articulador de los seis objetivos sectoriales, mencionados con antelación, que vinculan la importancia de su logro, con el desarrollo adecuado del país, abarcando por lo tanto, los niveles de educación básica, de educación media superior y de educación superior.<sup>67</sup>

Es precisamente, en la educación media superior y en la educación superior, con todas las particularidades que les son propias, donde las estrategias educativas deben estar orientadas al logro de las competencias, que se requieren para el desarrollo democrático, social y económico del país. En la educación media superior, los jóvenes, además de profundizar su formación integral, inician su preparación para distintas trayectorias laborales y profesionales. Al ser ella, la antesala de la ciudadanía plena, es de la mayor importancia

<sup>66</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *op. cit.*, p. 115.

<sup>67</sup> *Ídem.*

que continúen su formación. En la educación media superior y superior, cada estudiante debe lograr un sólido dominio de las disciplinas y valores, que deben caracterizar a las distintas profesiones.<sup>68</sup>

Al igual que en la educación básica, la calidad de los aprendizajes debe ser una constante para el cumplimiento de los fines de la educación media superior y de la educación superior. La preparación para una inserción y un desempeño laboral exitosos, es una exigencia adicional, ya que la pertinencia de los estudios, implica preparar a hombres y mujeres para desempeñarse en empleos más productivos y mejor remunerados, o bien como emprendedores, en un contexto social, laboral y tecnológicamente cambiante.<sup>69</sup>

Es pues en los estudios de posgrado, donde recae la principal responsabilidad de formar a quienes habrán de realizar una contribución directa para el avance del conocimiento, la innovación y el desarrollo científico y tecnológico del país. Para lograr dicha realización, el PSE contempla diez líneas de acción, destinadas a continuar con el desarrollo de los mecanismos para el aseguramiento de la calidad de los programas e instituciones en educación superior, en donde el impulso a las reformas institucionales y jurídicas son los ejes centrales de dichas acciones.<sup>70</sup> (Cuadro 4).

CUADRO 4.  
ACCIONES DEL PSE PARA ASEGURAR  
LA CALIDAD DE LA EDUCACIÓN SUPERIOR.

1. Revisar la estructura de los fondos ordinarios y extraordinarios, para asegurar que sean instrumentos para el fortalecimiento de la educación superior.
2. Articular un sistema nacional de evaluación y acreditación de los programas académicos e instituciones de educación superior.
3. Impulsar reformas jurídicas a la normatividad, que sirvan para dar certidumbre a las inversiones, promoviendo y facilitando la mejora continua.
4. Fortalecer las capacidades administrativas de las autoridades, para que se cumplan las condiciones conforme a las cuales se otorga la incorporación de estudios.
5. Impulsar la formación del personal académico mediante modelos pertinentes, así como esquemas para facilitar el cambio generacional de la planta docente.
6. Otorgar becas que sirvan a los estudiantes, para apoyar el estudio, y otras para reconocer el alto desempeño.
7. Promover reformas instrumentales que impulsen la calidad y la actualización de los profesionistas.

<sup>68</sup> *Ibíd.*, p. 117.

<sup>69</sup> *Ibíd.*, p. 118.

<sup>70</sup> Secretaría de Educación Pública, *op. cit.*, pp. 48-50.

8. Apoyar nuevos modelos de cooperación académica, para la internacionalización de la educación superior.
9. Promover que más egresados cuenten con capacidades suficientes, para ser admitidos en los mejores programas de posgrado de México y el mundo.
10. Promover el establecimiento de marcos curriculares flexibles, que permitan a cada estudiante construir su trayectoria académica.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, Secretaría de Educación Pública, 2013, pp. 48-50.

Confirmando lo planteado hasta este momento, en el PSE se manifiesta una clara prevalencia por los posgrados, ya que los estudios de posgrado son la ruta para la formación de los recursos humanos altamente especializados, requeridos para atender las necesidades de las instituciones de educación superior, centros de investigación, organismos de gobierno y empresas. México, sigue enfrentando el reto de impulsar el posgrado de alta calidad para su desarrollo. El número de Doctores graduados por año, por millón de habitantes, revela un incremento sustancial al pasar de 27.8 en 2012, a 33.5 en 2013; cifra que se ha venido incrementado en los años subsecuentes. Este resultado, se debe al esfuerzo de las instituciones educativas, y a las políticas públicas aplicadas para impulsar el desarrollo del capital humano.<sup>71</sup>

Un instrumento importante diseñado para promover la mejora continua del posgrado del país, es el PNPC, coordinado por la Secretaría de Educación Pública (SEP) y el CONACYT. Tan sólo al año 2013, el PNPC tenía registrados 1,835 programas, lo que representa un 33.3% respecto del total nacional. Otro indicador importante, es la proporción de estudiantes de Doctorado en programas de ciencias e ingeniería, con respecto al total de la matrícula nacional. Estos programas tienen una relación más directa con la investigación, con el desarrollo experimental, y con la innovación, por lo que este indicador es utilizado internacionalmente como medida de las capacidades formadas en estos campos. Como referente, el indicador alcanzó al final del año 2013 el 38.2%, un valor superior al de Brasil, que fue del 34.7%.<sup>72</sup>

Por otro lado, los recursos promedio invertidos por miembro del SNI, en proyectos de investigación científica básica, a través del Fondo Sectorial de Investigación en Educación SEP-CONACYT, ascendieron en 2012 a

---

<sup>71</sup> *Ibid.*, p. 33.

<sup>72</sup> *Ídem.*

58,600 pesos. Aunque este fondo incrementó su asignación a 937.1 millones de pesos en 2016, el promedio recibido por investigador fue de 50,500 pesos, un monto menor al del año 2012. Por ello, es necesario que México siga invierta más recursos, conforme aumente su capital humano dedicado a labores de investigación. Igualmente, dentro de la misma temática, para el fomento de la investigación científica y tecnológica, así como para promover la generación y la divulgación del conocimiento de alto impacto para el desarrollo del país, el PSE estipula diez parámetros lineales concretos, para incorporar los avances científicos y tecnológicos al campo académico nacional, donde el apoyo al crecimiento en la oferta de los posgrados es el eje rector de las acciones.<sup>73</sup> (Cuadro 5).

CUADRO 5.  
PARÁMETROS PARA INCORPORAR LOS AVANCES DE  
CIENCIA Y TENOLOGÍA AL CAMPO ACADÉMICO DEL PAÍS.

1. Apoyar el crecimiento de la oferta de posgrado, para la formación de personas altamente calificadas en las áreas que el país requiere.
2. Trabajar coordinadamente con el CONACYT, para incrementar la oferta en el PNPC.
3. Fortalecer las capacidades de investigación en las instituciones de educación superior, en áreas prioritarias del país.
4. Asegurar que las inversiones se concentren en donde existan condiciones más favorables para el desarrollo científico y tecnológico.
5. Promover, conjuntamente con el CONACYT, las redes del conocimiento en las que participen las instituciones de educación superior.
6. Apoyar a instituciones de educación superior, para que su organización interna favorezca la vinculación con los requerimientos productivos y sociales.
7. Incrementar el número y el nivel de los investigadores de las instituciones de educación superior dentro del SNI.
8. Promover la vinculación de los investigadores con las licenciaturas y los programas de educación superior.
9. Alentar la participación de estudiantes en actividades de investigación.
10. Fomentar la participación de las mujeres en las áreas del conocimiento relacionadas con las ciencias y la investigación.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, Secretaría de Educación Pública, 2013, p. 50.

Verificado lo anterior, para mantener el impulso de la calidad de la oferta y de los servicios educativos, es importante el mejoramiento del personal académico, como una estrategia necesaria, por lo que, en las anteriores

---

<sup>73</sup> *Ibid.*, p. 50.

líneas de acción, se plantea el apoyo a programas de capacitación, formación continua y superación académica de los profesores, así como el otorgamiento de becas para realizar estudios de Maestría y de Doctorado.<sup>74</sup> De ahí, que dentro del PSE, se plantean mecanismos específicos para la obtención de beneficios académicos, mediante la puesta en operación de todo un conjunto de acciones instrumentales y estratégicas concretas, en los cuales, las incorporaciones de nuevos recursos tecnológicos, así como el trabajo colegiado y multidisciplinario, son las piezas fundamentales en el engranaje de la educación nacional.<sup>75</sup> (Cuadro 6).

CUADRO 6.  
ACCIONES DENTRO DEL PSE PARA  
OBTENER EL MAYOR BENEFICIO ACADÉMICO.

1. Impulsar el desarrollo de la oferta de educación abierta y en línea, tanto para programas completos, como para asignaturas específicas.
2. Promover la incorporación en la enseñanza de nuevos recursos tecnológicos, para la generación de capacidades propias de la sociedad del conocimiento.
3. Llevar a cabo e impulsar las inversiones en las plataformas tecnológicas que requiere la educación en línea.
4. Trabajar con las comunidades docentes, los programas de difusión y capacitación para el uso de las TIC'S en los procesos educativos.
5. Impulsar la normatividad pertinente, para que la educación abierta y a distancia provea servicios y apoyos a estudiantes y docentes.
6. Promover la investigación colegiada y multidisciplinaria del uso y desarrollo de tecnologías aplicadas a la educación.
7. Instrumentar una estrategia de seguimiento y de evaluación de los resultados de los programas académicos en operación, en modalidades no escolarizada y mixta.
8. Utilizar las tecnologías para la formación de personal docente, directivo y de apoyo, que participa en las modalidades escolarizada, no escolarizada y mixta.
9. Fortalecer los mecanismos de coordinación académica y seguimiento escolar.

Fuente: Secretaría de Educación Pública, *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, Secretaría de Educación Pública, 2013, p. 51.

Es pues, que a través de este conjunto de acciones, y como síntesis del apartado capitular, se ve claramente la imperante y necesaria promoción y renovación de las prácticas institucionales, políticas y educativas, apoyadas todas en sistemas e instrumentos jurídicos, tales como el PND y el PSE, cuyas estrategias conjuntas potencializan el actuar educativo nacional. Igualmente,

<sup>74</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *op. cit.*, p. 118.

<sup>75</sup> Secretaría de Educación Pública, *op. cit.*, p. 51.

resaltar que dentro de la implementación de la calidad educativa, debe considerarse el impacto que tienen las más actuales TIC'S, en cuanto a lo que respecta a la generación del conocimiento, y en la modificación de los antiguos hábitos de adquisición del mismo, para la potencial realización del trabajo docente y de investigación, en los campos de la educación media superior, y sobre todo, en el ámbito de la educación superior.<sup>76</sup>

## 2. EL CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA.

Por lo que respecta a la evaluación y acreditación de los programas académicos de Licenciatura, Especialidad, Maestría y Doctorado, las instancias reconocidas para tal efecto, han establecido criterios y procedimientos diferentes, pero todos ellos tendientes al aseguramiento de la calidad de los programas académicos, verificando sus condiciones de operación, así como valorando todo un conjunto determinado de estándares de calidad y de excelencia.<sup>77</sup>

Por ello, dentro de este apartado capitular, se resalta la labor del CONACYT, quien desde 1991, inició la modalidad para establecer un padrón de programas de posgrado de excelencia, que registra todos los programas de posgrado nacionales que, previa evaluación por comités de área, integrados por distinguidos miembros de la comunidad científica y tecnológica, fueron dictaminados como programas que ofrecen estudios de posgrado de alto nivel académico, en las diversas áreas del conocimiento.<sup>78</sup> Cabe resaltar que, según el juicio de los comités, el consejo otorga las calificaciones de: aprobado, condicionado o no aprobado. Estos programas aprobados, reconocidos por su

---

<sup>76</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *op. cit.*, p. 119.

<sup>77</sup> Se debe resaltar el trabajo de varios organismos e instituciones nacionales, ocupados en la evaluación de los programas académicos: la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES); la Federación de Instituciones Mexicanas Particulares de Educación Superior (FIMPES); los Comités Interinstitucionales para la Evaluación de la Educación Superior (CIEES); los Comités Mexicanos para la Práctica Internacional de las Profesiones (COMPIS); el Centro Nacional de Evaluación para la Educación Superior (CENEVAL); y, el Consejo Nacional de Normalización y Certificación de Competencia laboral (CONOCER). *Ibid.*, pp. 133 y 134.

<sup>78</sup> *Ibid.*, p. 174.

calidad, tienen derecho a solicitar la asignación de becas para sus estudiantes, lo que ayuda, en manera sustancial, a un gran sector social estudiantil.<sup>79</sup>

Así, de acuerdo a la Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, el CONACYT es un organismo descentralizado del Estado, no sectorizado, con personalidad jurídica y patrimonio propio, que goza de autonomía técnica, operativa y administrativa, con sede en la Ciudad de México; el cual tendrá por objeto, ser la entidad asesora del Ejecutivo Federal, especializada para articular las políticas públicas del Gobierno Federal, en la promoción y el desarrollo de la investigación científica y tecnológica, la innovación, y la modernización tecnológica del país.<sup>80</sup>

De igual forma, el CONACYT, junto con la SEP, establecerán los mecanismos de coordinación y colaboración necesarios para apoyar conjuntamente los estudios de posgrado, poniendo especial atención al incremento de su calidad; así como en la formación y consolidación de grupos académicos de investigación, en la investigación científica básica en todas las áreas del conocimiento, y en el desarrollo tecnológico. Estos mecanismos, se aplicarán tanto en las instituciones de educación superior, como en la Red Nacional de Grupos y Centros de Investigación. Es precisamente en este rubro, donde el CONACYT ha puesto en operación el PNPC, por medio del cual, de manera sustancial se han beneficiado una gran cantidad de universidades, de estudiantes y de docentes, que al estar integrados dentro de instituciones universitarias reconocidas por su calidad, se hacen acreedores a beneficios económicos federales.<sup>81</sup>

Por lo que respecta a los órganos internos del CONACYT, se resalta la labor de la Dirección de Posgrado, la cual coordina y diseña de manera conjunta con la Subsecretaría de Educación Superior (SES) de la SEP, las políticas, estrategias y líneas de acción del PNPC, para impulsar la mejora continua, el aseguramiento de la calidad, y la pertinencia del posgrado nacional, que

---

<sup>79</sup> Giovana Valenti Nigrini, “Veinticinco Años de Política hacia el Posgrado: Una Visión Panorámica en México”, en *Desarrollo de los Posgrados en Argentina, Brasil y México: Textos para una Mirada Comparativa*, Carlos Marquis, Fernando Spagnolo y Giovana Valenti Nigrini (coordinadores), Buenos Aires, Ministerio de Cultura y Educación/Secretaría de Políticas Universitarias, 1998, p. 64.

<sup>80</sup> Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, *Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, texto vigente: última reforma publicada DOF 20-05-2014, Artículos 1º y 2º.

<sup>81</sup> Cámara de Diputados del Honorable Congreso de la Unión, *Ley de Ciencia y Tecnología*, texto vigente: última reforma publicada DOF 08-12-2015, Artículo 42º.

permita el incremento de las capacidades científicas, tecnológicas, sociales, humanísticas y de innovación del país. Además de lo anterior, la Dirección de Posgrado del CONACYT, ubicado como órgano superior, tiene a su encargo varias funciones institucionales concretas, encaminadas siempre en relación con el apoyo y el desarrollo del posgrado nacional, donde se destaca la integración totalitaria del posgrado nacional, por medio de redes de cooperación entre las instituciones universitarias.<sup>82</sup> (Cuadro 7).

CUADRO 7.  
FUNCIONES DE LA DIRECCIÓN DE POSGRADO DEL CONACYT.

1. Actualizar el Marco de Referencia del PNPC, con criterios e indicadores nacionales e internacionales, para la evaluación y el seguimiento de los programas de posgrado.
2. Coordinar la operación del PNPC, desde la emisión de la convocatoria, y en los procesos de evaluación, publicación de resultados, seguimiento académico y de mejora continua del mismo.
3. Diseñar y actualizar los módulos que integran la plataforma electrónica del PNPC.
4. Integrar los Comités de Pares, para llevar a cabo los procesos de pre-evaluación, evaluación plenaria y seguimiento de los programas de posgrado que solicitan su ingreso, o permanencia, en el PNPC.
5. Someter a consideración del Consejo Nacional de Posgrado, la propuesta de acuerdos concernientes al programa, para su dictamen, así como su seguimiento.
6. Coordinar la operación de programas internacionales de colaboración relacionados con el PNPC, con el fin de optimizar los recursos humanos y materiales del posgrado nacional.
7. Difundir en el ámbito nacional, las políticas, objetivos y líneas de acción del PNPC, a solicitud de las instituciones de educación superior, organismos y centros de investigación, para dar a conocer la metodología, el alcance y las herramientas tecnológicas del programa.
8. Coordinar los programas bilaterales de cooperación académica internacional, para promover los intercambios académicos de los programas del PNPC.
9. Promover la cooperación entre las instituciones de educación superior y centros de investigación, con programas en el PNPC y con los sectores de la sociedad, con el fin de avanzar en la pertinencia e impacto de los programas de posgrado.
10. Atender las demás funciones y tareas, que le asignen las disposiciones legales y administrativas en el ámbito de su competencia, así como las que le sean encomendadas por la Dirección Adjunta de Posgrado y Becas.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2014, p. 49.

Dentro de este tenor, también es muy importante el resaltar la actividad de la Dirección de Becas del CONACYT, la cual está encargada de dirigir y supervisar la administración de los apoyos nacionales a nivel de posgrado,

<sup>82</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2014, p. 49.

para formar y desarrollar la capacidad científica y tecnológica de los profesionistas del país, que cumplan con los términos de las convocatorias correspondientes para tal efecto. Para llevar a cabo de la mejor forma este objetivo, la Dirección de Becas, a su vez realiza un conjunto de actividades anexas a la principal, con el firme propósito de apoyar económicamente y fomentar instrumentalmente el posgrado nacional, lo cual lleva aparejado un aumento en las investigaciones académicas, científicas y tecnológicas que se verán reflejadas en la mejora de la calidad de vida del país.<sup>83</sup> (Cuadro 8).

CUADRO 8.  
ACTIVIDADES DE LA DIRECCIÓN DE BECAS DEL CONACYT.

1. Dirigir la instrumentación y difusión de las convocatorias, para la asignación de los apoyos nacionales a nivel de posgrado.
2. Formalizar los convenios de asignación de becas con los aspirantes seleccionados, con el fin de oficializar el otorgamiento de los apoyos correspondientes.
3. Aprobar la modificación de los apoyos, con base en la evaluación respectiva y con el fin de permitir a los becarios concluir su programa de posgrado.
4. Proponer o implementar procesos para el otorgamiento de apoyos que involucren la formación de recursos humanos de alto nivel.
5. Coordinar las actividades inherentes al proceso de formación de capital humano con las instancias académicas y administrativas, de las instituciones de educación superior, centros de investigación y organismos nacionales e internacionales involucrados en la formación de becarios del CONACYT.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2014, pp. 50 y 51.

A su vez, para amalgamar lo planteado dentro de este apartado, respecto de la importancia del CONACYT, como institución impulsora de la calidad en el posgrado nacional, la Dirección de Becas tiene como objetivo primordial, el coordinar y supervisar la comunicación con los becarios, para asesorarles a lo largo de su programa de posgrado, en relación a los procesos inherentes a la administración de su apoyo económico, así como para brindarles orientación general. Por otro lado, la Dirección de Becas, dentro de su actuar jurídico, también puede analizar la viabilidad de las propuestas de con-

---

<sup>83</sup> *Ibid.*, pp. 50 y 51.

venios con otras instancias nacionales o internacionales, orientados a la formación de capital humano de alto nivel, acorde a la realidad y necesidades nacionales, con el objetivo de potenciar y diversificar los apoyos de becas.<sup>84</sup>

### 3. EL PROGRAMA NACIONAL DE POSGRADOS DE CALIDAD.

El PND, propone llevar a México a su máximo potencial, con el desarrollo e implementación de cinco líneas nacionales, en las cuales se pretende lograr: un México en paz, un México incluyente, un México con educación de calidad, un México próspero, y un México con responsabilidad global. Es por ello, que en las presentes líneas se hace un amplio estudio del PNPC, que como institución rectora del apoyo, financiamiento y evaluación del posgrado nacional, ha venido a concretar la realización prospera de la calidad en el mismo.

Es así, que dentro de la meta de un México con educación de calidad, y en especial relación con los posgrados, se establecen siete líneas de acción estratégicas, para contribuir a la formación y fortalecimiento del capital humano de alto nivel competitivo. Es dentro de las líneas de acción del PND, donde el PNPC, se concretiza como un esfuerzo que la SES y el CONACYT, han venido realizando de manera ininterrumpida desde hace veinticuatro años. Por lo tanto, el PNPC reconoce la capacidad de formación en el posgrado de las instituciones y centros de investigación que cumplen con los más altos estándares de pertinencia y calidad en el país.<sup>85</sup> (Cuadro 9).

Los procesos de evaluación y seguimiento, son los componentes clave del PNPC, para ofrecer información a los estudiantes, y a la sociedad en general, sobre la pertinencia de los programas de posgrado, ya que es una garantía, de que la calidad en la formación es revisada periódicamente. El PNPC, reconoce la diversidad disciplinaria y las nuevas formas de organización del

---

<sup>84</sup> *Ídem.*

<sup>85</sup> Poder Ejecutivo de los Estados Unidos Mexicanos, *op. cit.*, pp. 103 y 128.

posgrado, y da una nueva relevancia a la valoración de resultados e impactos de los programas de posgrado.<sup>86</sup>

CUADRO 9.  
LÍNEAS DE ACCIÓN DEL PND RELACIONADAS CON EL PNPC.

1. Incrementar el número de becas de posgrado otorgadas por el Gobierno Federal, mediante la consolidación de los programas vigentes y la incorporación de nuevas modalidades educativas.
2. Fortalecer al SNI, incrementando el número de científicos y tecnólogos incorporado, promoviendo la descentralización.
3. Fomentar la calidad de la formación impartida por los programas de posgrado, mediante su acreditación en el PNPC, incluyendo nuevas modalidades de posgrado que incidan en la transformación positiva de la sociedad y del conocimiento.
4. Apoyar a los grupos de investigación existentes y fomentar la creación de nuevos en áreas estratégicas o emergentes.
5. Ampliar la cooperación internacional en temas de investigación científica y desarrollo tecnológico, con el fin de tener información sobre experiencias exitosas, así como promover la aplicación de los logros científicos y tecnológicos nacionales.
6. Promover la participación de estudiantes e investigadores mexicanos en la comunidad global del conocimiento.
7. Incentivar la participación de México en foros y organismos internacionales.

Fuente: Poder Ejecutivo de los Estados Unidos Mexicanos, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, México, Gobierno de la República, 2013, pp. 103 y 128.

A partir de la experiencia obtenida en los programas de excelencia se construyó un método general de evaluación y seguimiento, aplicable a los programas de posgrado, independiente del área del conocimiento o disciplina de que se trate. El método parte de una visión integral del posgrado, y se estructura con base en criterios y estándares genéricos que dan cuenta de la pertinencia y del nivel de calidad de los programas. El método, toma en cuenta principios rectores de la enseñanza superior en México y en el mundo, entre los que destacan: la libertad académica, la triple articulación formación-investigación-vinculación, y el Respeto a la diversidad cultural. Además de estos principios, el modelo contempla la capacidad de internacionalización del posgrado, así como sus impactos y resultados.<sup>87</sup>

<sup>86</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *op. cit.*, p. 175.

<sup>87</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Presenciales*, México, Subsecretaría de Educación Superior/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2015, p. 4.

De ahí, que el modelo del PNPC reconozca la calidad y pertinencia de los programas de posgrado en sus dos orientaciones: por un lado, los programas de posgrado con orientación a la investigación, que se ofrecen en los niveles de las diferentes áreas del conocimiento;<sup>88</sup> y, por otro lado, los programas de posgrado con orientación profesional, que se ofrecen en los niveles de Especialidad, Maestría y Doctorado, con la finalidad de estimular la vinculación con los sectores de la sociedad.<sup>89</sup>

Con lo anterior, se resalta que el Padrón del Programa Nacional de Posgrados de Calidad, está conformado por cuatro niveles para ambas orientaciones (la de investigación y la profesional), correspondiendo ciertas características específicas para cada uno de ellos, dado que las dos orientaciones son igualmente importantes y necesarias, pero que al mismo tiempo poseen diferencias curriculares, metodológicas, y de investigación, muy marcadas. Dichos niveles, son: 1. programas de posgrado de reciente creación; 2. programas de posgrado en desarrollo; 3. programas de posgrado consolidados; y, 4. programas de posgrado con competencia internacional.<sup>90</sup> (Cuadro 10).

CUADRO 10.  
NIVELES DEL PADRÓN DEL PNPC.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Programas de reciente creación: programas que satisfacen los criterios y estándares básicos del marco de referencia del PNPC, y que su creación tenga una antigüedad que no exceda de 4.5 años para programas de Doctorado y hasta 2.5 años para Maestría y Especialidad.</li> <li>2. Programas en desarrollo: programas con una prospección académica positiva, sustentada en el plan de mejora continua y en las metas factibles de alcanzar en el mediano plazo.</li> <li>3. Programas consolidados: programas que tienen reconocimiento nacional por la pertinencia y la tendencia ascendente de sus resultados en la formación de recursos humanos de alto nivel, en la productividad académica, y en la colaboración con instituciones nacionales y con otros sectores de la sociedad.</li> <li>4. Programas de competencia internacional: programas que tienen una productividad académica relevante, de estudiantes y profesores, con colaboraciones en el ámbito internacional.</li> </ol> |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Alma Rosa Hernández Mondragón, *Intersecciones de la Evaluación Educativa: Calidad, Mercados Universitarios y Competencia Posicional*, México, De la Salle ediciones, 2013, p. 175.

<sup>88</sup> En los posgrados con orientación a la investigación, la mayoría de los estudiantes tienen dedicación completa al programa y a las actividades afines a él; cuentan con financiamiento (becas, contratos, etc.) para concluir los estudios en el tiempo previsto dentro del plan de estudios. *Ibid.*, p. 42.

<sup>89</sup> En los posgrados con orientación profesional, la mayoría de los estudiantes tienen dedicación parcial al programa y a las actividades afines a él; igualmente cuentan con un tiempo definido para concluir los estudios en la duración prevista en el plan de estudios. *Ídem.*

<sup>90</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *op. cit.*, p. 175.

Los posgrados en desarrollo y de reciente creación, tienen como gran objetivo, el impulsar la calidad en nuevos posgrados, en aquellas áreas de interés regional y en áreas estratégicas, que favorezcan el crecimiento de las capacidades científicas, tecnológicas y de innovación. El nivel más alto, lo ocupan los programas de competencia internacional, ya que en particular, favorecen a lo largo de la creación y desarrollo del programa, ciertas acciones puntuales respecto de sus alumnos y docentes, lo que les amerita, no sólo un reconocimiento de calidad nacional, sino también, uno internacional.<sup>91</sup>

Por su parte, las acciones, de alumnos y de docentes, que un programa de posgrado debe procurar, para que en cierto momento pueda ser considerado y evaluado con competencia internacional, son: 1. productividad académica asociada a las líneas de generación y aplicación del conocimiento; 2. co-dirección de tesis con académicos de instituciones nacionales o internacionales; 3. movilidad en instituciones nacionales o internacionales; 4. coautoría de artículos con académicos extranjeros o de otras instituciones nacionales; 5. colaboración en proyectos de investigación, y/o desarrollo tecnológico, con académicos nacionales e internacionales; 6. arbitrajes solicitados por revistas prestigiadas; 7. participación como evaluadores de proyectos nacionales e internacionales; 8. participación en sociedades científicas o colegios de profesionistas; y, 9. estancias posdoctorales.<sup>92</sup>

Reconocer la calidad y la pertinencia de los programas de posgrado, al igual que asegurar su calidad, son los ejes rectores del PNPC. Por ello, el análisis y reflexión de los responsables de los programas académicos participantes, respecto a las condiciones del programa, y el planteamiento de propuestas para el aseguramiento de su calidad, resultan indispensables. Uno de los principales propósitos del PNPC, es el consolidar una cultura de evaluación en las instituciones de educación superior y en los centros de investigación, para afrontar con éxito los retos del posgrado, entre los que se incluye el diseño e implantación de sistemas estables de garantía de la calidad.<sup>93</sup>

---

<sup>91</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Presenciales*, op. cit., p. 7.

<sup>92</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, op. cit., p. 175

<sup>93</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Presenciales*, op. cit., p. 23.

En el diseño del proceso de evaluación y seguimiento de los posgrados, se han tomado en cuenta las buenas prácticas internacionales en la evaluación y en la acreditación de los programas de posgrado. En particular, el PNPC optó por la evaluación de pares académicos, teniendo estos, la responsabilidad de dictaminar sobre el ingreso o permanencia al mismo; por lo que el punto de partida del proceso de evaluación y seguimiento de los posgrados, son los Comités de Pares. El proceso de evaluación, se sustenta en las recomendaciones y juicios de valor de los Comités de Pares, de cuya actividad, deriva la recomendación al Consejo Nacional de Posgrado, para el ingreso o permanencia de los programas en el Padrón del PNPC. Para poder facilitar el trabajo de los Comités de Pares, el CONACYT ha implementado tres etapas de evaluación para el ingreso o permanencia de los posgrados en el PNPC: 1. autoevaluación (evaluación ex-ante); 2. Evaluación de pares (evaluación externa); y, 3. evaluación de resultados e impacto (evaluación ex-post).<sup>94</sup> (Cuadro 11).

CUADRO 11.  
ETAPAS DE EVALUACIÓN PARA EL INGRESO O PERMANENCIA EN EL PNPC.

1. La autoevaluación (evaluación ex-ante): la evaluación ex-ante o autoevaluación, es la que realizan las instituciones o centros de investigación, con base en el Marco de Referencia para la Evaluación y el Seguimiento de los Programas de Posgrado; y consiste en un ejercicio crítico que da como resultado el Plan de Mejora del programa de posgrado.
2. La evaluación de pares (evaluación externa): durante la evaluación externa, el Comité de Pares en pleno, valida los informes de la preevaluación como documento de trabajo, auxiliado por los medios de verificación y la información estadística del programa. La integración, articulación, verificación y análisis crítico de la información disponible, se convierte en un referente obligado para la emisión de juicios valorativos sobre la calidad del programa, y sobre la posibilidad que este tiene de obtener algún tipo de reconocimiento.
3. La evaluación de resultados e impacto (evaluación ex-post): la evaluación ex post o seguimiento del programa, consiste en una valoración del impacto académico del programa de posgrado.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Presenciales*, México, Subsecretaría de Educación Superior/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2015, p. 18.

Finalmente, para terminar con el proceso de evaluación, en el Consejo Nacional de Posgrado, recae la decisión final de dicha evaluación. El Consejo Nacional de Posgrado, analiza los antecedentes que dan cuenta de la situación

<sup>94</sup> *Ibid.*, p. 18.

del programa de posgrado, al igual que la información estadística proporcionada, los informes de la preevaluación, y el informe de la evaluación plenaria. Sobre la base de estos antecedentes, y de las categorías y criterios de evaluación ya definidos, el Consejo Nacional de Posgrado emite un pronunciamiento acerca del grado de cumplimiento de los criterios de calidad, y emite, con adecuada formalidad, la decisión respecto al ingreso de los programas de posgrado al PNPC. Dicho pronunciamiento, se recoge en un dictamen que sintetiza las principales recomendaciones y observaciones de los Comités de Pares.<sup>95</sup>

Una cuestión de máxima relevancia, para la propicia calidad institucional del posgrado, son aquellos criterios que el PNPC establece concretamente para el ingreso de los alumnos que pretenden cursar los estudios de Especialidad, de Maestría, o de Doctorado. La selección de estudiantes debe ser sumamente rigurosa y objetiva; por lo que, la calidad y el potencial de los estudiantes que ingresen, redituará en altas tasas de graduación, y en la calidad general del programa educativo. Con ello, el Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de los Programas de Posgrado Presenciales, establece una serie de supuestos de selección, para evaluar el potencial de un estudiante de posgrado, siendo los supuestos de valoración: 1. un examen de admisión, que permita evaluar los conocimientos y las habilidades de acuerdo con el perfil de ingreso; 2. una entrevista con el estudiante; 3. la elaboración de un anteproyecto de investigación; 4. una carta de intención; 5. los antecedentes académicos; 6. un curso propedéutico; y, 7. el promedio del ciclo anterior mínimo de 8.<sup>96</sup>

Se resalta también, la gran importancia que para los estudiantes, ya inscritos dentro de una institución integrante del PNPC, significa el propiciar una movilidad académica nacional o internacional. Los estudiantes de un posgrado de calidad, podrán realizar, de manera continua, estancias de investigación, y/o trabajo de campo, y/o búsquedas en archivos en otras instituciones universitarias o científicas nacionales o internacionales, según sea la orientación del programa en el cual están cursando sus estudios de posgrado, al igual

---

<sup>95</sup> *Ibid.*, p. 21.

<sup>96</sup> *Ibid.*, p. 38.

que otra gran variedad de actividades, tendientes a la mejora constante de sus conocimientos y habilidades.<sup>97</sup> (Cuadro 12).

CUADRO 12.  
ACCIONES A REALIZAR POR PARTE DE LOS ESTUDIANTES DE POSGRADO.

1. Programas de posgrado con orientación a la investigación:
  - Desarrollo de la tesis con un asesor.
  - Cursos con valor curricular.
  - Participación en eventos académicos para la presentación de avances de investigación en congresos nacionales e internacionales.
  - Estancias de investigación y/o perfeccionamiento en instituciones, organismos y empresas, en actividades que contribuyan al logro de los objetivos del programa, y/o a la elaboración de la tesis.
  - Reciprocidad internacional.
2. Programas de posgrado con orientación profesional:
  - Estancias de trabajo profesional y/o perfeccionamiento en instituciones, organismos y empresas, en actividades que contribuyan al logro de los objetivos del programa, y/o a la elaboración de la tesis o del trabajo terminal.
  - Reciprocidad internacional.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Presenciales*, México, Subsecretaría de Educación Superior/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2015, p. 41.

En cuanto al desempeño de los egresados, en una actividad laboral afín a su formación y a su satisfacción académica,<sup>98</sup> al igual que a la eficiencia terminal y de graduación,<sup>99</sup> se les considera como puntos y elementos sumamente claves para los parámetros instituidos por el PNPC; ello en relación con la pertinencia académica y laboral del programa de posgrado registrado, lo que redundará significativamente en la calidad que ostenta dicho programa académico. Es por lo anterior, que se han implementado cuatro criterios específicos para medir dichos requisitos de egreso, siendo ellos: 1. la inserción laboral de los egresados en una actividad afín a su formación; 2. el reconocimiento académico de los egresados en el SNI; 3. el reconocimiento de los egresados por su productividad y contribución al trabajo profesional; y, 4. la contribución de los egresados al conocimiento y la práctica profesional.<sup>100</sup>

<sup>97</sup> *Ibid.*, p. 41.

<sup>98</sup> El valor correspondiente a la satisfacción académica, es aportado por el programa a sus egresados, y reconocido por estos mediante encuestas de satisfacción de los propios egresados. *Ibid.*, p. 48.

<sup>99</sup> Para medir la eficiencia terminal y de graduación, se utilizan dos parámetros: a) proporción de los estudiantes de una cohorte que concluyen en el tiempo previsto en el plan de estudios y obtienen el grado; y, b) eficiencia terminal, considerando el mayor número de cohortes generacionales del programa, según sea el caso. *Idem.*

<sup>100</sup> *Ibid.*, pp. 47 y 48.

Con todo lo hasta aquí planteado, cabe reconocer la calidad y pertinencia de los programas de posgrado, ya que asegurar su calidad son los ejes rectores del PNPC. Por ello, el análisis y reflexión de los responsables de los programas, y de los académicos participantes, respecto a las condiciones del programa y el planteamiento de propuestas para el aseguramiento de la calidad, resultan sumamente indispensables. Así pues, uno de los propósitos del PNPC es consolidar la cultura de evaluación en las instituciones de educación superior y en los centros de investigación, para afrontar con éxito los retos del posgrado, entre los que se incluye el diseño e implantación de sistemas estables de garantía de la calidad.<sup>101</sup>

Es así, que a manera de síntesis del actual apartado capitular, se concluye que dentro de los modelos de formación, de cuadros de profesionales altamente especializados, se encuentran contemplados distintos programas de posgrado, conformando una gran riqueza y diversidad académica, así como una variada gama de infraestructura y de recursos institucionales, definidos todos por su calidad. Estos criterios, que han sido claramente expresados en el PND, enfatizan la necesidad de extender las prácticas tendientes al fortalecimiento de la calidad en la educación superior, al mismo tiempo que se promueve la flexibilidad formativa como un reconocimiento a la diversidad del sistema de educación superior. Es de esta forma, que en julio del año 2007, con base en la Ley de Ciencia y Tecnología, la SEP y el CONACYT, suscribieron un convenio de colaboración, estableciendo el PNPC, que al día de hoy se integra por 2069 posgrados.

#### 4. EL SISTEMA NACIONAL DE INVESTIGADORES.

A continuación, se estudia como el CONACYT, a través del SNI, creado el 26 de julio de 1984, ha realizado una evaluación continua del desempeño de los investigadores nacionales. Evaluación, que de alguna forma adquiere el sentido de certificación y de acreditación. Para lograrlo, se han establecido una

---

<sup>101</sup> *Ibíd.*, p. 23.

serie de criterios y de procedimientos específicos, que han de ser cumplimentados a cabalidad, por todos aquellos investigadores que desean ingresar o reingresar al SNI. Por lo que, de manera periódica y anticipada, se abren las convocatorias, con los plazos y los requisitos para ser candidato a ingresar, reingresar o permanecer en el SNI. Se resalta, que al presente hay más de 25 mil académicos miembros, los cuales han publicado 108 mil 841 documentos científicos.<sup>102</sup>

El SNI tiene como objetivo primordial, reconocer, como resultado de la evaluación, la calidad de la investigación científica y tecnológica, así como la innovación que se produce en el país, y de esta forma, contribuir a promover y fortalecer la calidad de la investigación, así como la formación y la consolidación de investigadores con conocimientos científicos y tecnológicos del más alto nivel, con competencias de índole internacional.<sup>103</sup> Así, para cumplir con su objetivo, el SNI, tiene una serie de facultades y de responsabilidades institucionales, siendo la más importante, la de reconocer y premiar, con estímulos e incentivos económicos, la labor de investigación en el país, fomentado siempre, la calidad en la misma.<sup>104</sup> (Cuadro 13).

CUADRO 13.  
FACULTADES DEL SNI.

1. Reconocer y premiar con distinciones y en su caso, con estímulos económicos, la labor de investigación en el país, evaluando la calidad, producción, trascendencia e impacto del trabajo de los investigadores seleccionados mediante los concursos que periódicamente se convoquen.
2. Establecer el mecanismo de evaluación por pares con criterios académicos confiables, válidos y transparentes, para ponderar los productos de investigación, tanto científica como tecnológica y la formación de nuevos investigadores.
3. Promover, entre los investigadores, la vinculación de la investigación, con la docencia que imparten en las instituciones de educación superior.
4. Propiciar la movilidad de los investigadores en el país y favorecer el fortalecimiento de la actividad científica y tecnológica en los Estados de la República.
5. Contribuir a la vinculación de los investigadores que realizan actividades científicas, desarrollos tecnológicos y de formación de recursos humanos especializados, con los gobiernos, empresas y organizaciones sociales.

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*, texto vigente: última reforma publicada DOF 26-12-2012, Artículo 4°.

<sup>102</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *op. cit.*, p. 177.

<sup>103</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*, texto vigente: última reforma publicada DOF 26-12-2012, Artículo 3°.

<sup>104</sup> *Ibid.*, Artículo 4°.

Por otra parte, los criterios empleados para la evaluación de los méritos académicos de los aspirantes, incluyen cinco grandes dimensiones a evaluar: 1. la producción de investigación científica y tecnológica; 2. la contribución a la formación de recursos humanos especializados; 3. la participación en la labor de difusión y divulgación de la ciencia; 4. las aportaciones al impulso y fomento de la vinculación entre la actividad de investigación y los sectores productivo, social y público; y, 5. el desarrollo de infraestructura.<sup>105</sup>

Para el logro de los fines propuestos por el SNI, al igual que para el correcto encuadre de los de las investigaciones, el investigador aspirante es evaluado por una comisión dictaminadora, misma que se forma por especialistas en el área del conocimiento respecto a sus líneas de investigación, para poder emitir un fallo veraz y objetivo, el cual se hace público en diferentes medios de difusión. Actualmente, las áreas del conocimiento, dentro de las cuales recaen los trabajos de investigación, son: 1. área de Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra; 2. área de Biología y Química; 3. área de Medicina y Ciencias de la Salud; 4. área de Humanidades y Ciencias de la Conducta; 5. área de Ciencias Sociales; 6. área de Biotecnología y Ciencias Agropecuarias; y, 7. área de Ingenierías.<sup>106</sup> (Cuadro 14).

CUADRO 14.  
ÁREAS DE CONOCIMIENTO DEL SNI.

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Área I: Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra.</li> <li>2. Área II: Biología y Química.</li> <li>3. Área III: Medicina y Ciencias de la Salud.</li> <li>4. Área IV: Humanidades y Ciencias de la Conducta.</li> <li>5. Área V: Ciencias Sociales.</li> <li>6. Área VI: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias.</li> <li>7. Área VII: Ingenierías.</li> </ol> |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*, texto vigente: última reforma publicada DOF 26-12-2012, Artículo 12°.

Dentro de las áreas del conocimiento ya citadas, el investigador que pretenda ingresar, reingresar o permanecer dentro del SNI, aspira a la obtención de una distinción, entendiéndola como el reconocimiento público del

<sup>105</sup> Alma Rosa Hernández Mondragón, *op. cit.*, p. 177.

<sup>106</sup> Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*, *op. cit.*, Artículo 12°.

Gobierno Federal, a los académicos que hayan sobresalido por la calidad de sus investigaciones científicas o tecnológicas, así como también, por su preocupación en la formación de nuevos investigadores. Para ello, las distinciones que confiere el CONACYT, a través del SNI, se clasifican en cinco niveles, los cuales son: 1. Candidato a Investigador Nacional; 2. Investigador Nacional nivel I; 3. Investigador Nacional nivel II; 4. Investigador Nacional nivel III; y, 5. Investigador Nacional Emérito.<sup>107</sup> (Cuadro 15).

CUADRO 15.  
DISTINCIONES QUE CONCEDE EL SNI.

- |    |                                                   |
|----|---------------------------------------------------|
| 1. | Candidato a Investigador Nacional. <sup>108</sup> |
| 2. | Investigador Nacional nivel I. <sup>109</sup>     |
| 3. | Investigador Nacional nivel II. <sup>110</sup>    |
| 4. | Investigador Nacional nivel III. <sup>111</sup>   |
| 5. | Investigador Nacional Emérito. <sup>112</sup>     |

Fuente: Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*, texto vigente: última reforma publicada DOF 26-12-2012, Artículos 54º-58º.

Cada una de las distinciones tienen requisitos muy precisos, los que deberán cumplimentarse en su totalidad para poder hacerse llegar a la categoría a la cual se aspira como investigador nacional. Es por tal motivo, que el Reglamento del SNI marca muy meticulosamente todos los requerimientos que se deben de cumplir para cada categoría. Así, para recibir la distinción de Candidato a Investigador Nacional, el solicitante deberá tener, al momento de la solicitud, los siguientes requisitos, quedando a juicio de las comisiones dictaminadoras y revisoras, los casos de excepción: 1. tener el grado de Doctor; 2. demostrar capacidad para realizar investigación científica o tecnológica; y, 3. no haber transcurrido más de quince años después de haber concluido la licenciatura.<sup>113</sup>

<sup>107</sup> *Ibid.*, Artículos 54º-58º.

<sup>108</sup> Distinción con una duración de tres años y hasta dos años de prórroga. Sólo podrá obtenerse esta categoría por una vez. Las comisiones resolverán respecto de la prórroga, pudiendo otorgarla por uno o dos años. *Ibid.*, Artículo 58º.

<sup>109</sup> Duración de tres años en la primera distinción y cuatro años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel. *Ídem.*

<sup>110</sup> Duración de cuatro años en la primera distinción y cinco años en los inmediatos siguientes en el mismo nivel. *Ídem.*

<sup>111</sup> Duración de cinco años en la primera y segunda distinciones, y a partir de la tercera designación consecutiva en este nivel la vigencia será de diez años. *Ídem.*

<sup>112</sup> La distinción será vitalicia. *Ídem.*

<sup>113</sup> *Ibid.*, Artículo 55º.

Para recibir la distinción de Investigador Nacional nivel I, el solicitante deberá demostrar el cumplimiento absoluto de los requisitos contenidos en el Reglamento del SNI, siendo de suma importancia, el revisar puntualmente, las convocatorias que para dicho efecto emita el CONACYT. Tales requisitos, son: 1. poseer grado de Doctor; 2. haber realizado trabajos de investigación científica o tecnológica, original y de calidad, lo que se demostrará mediante la presentación de sus productos de investigación, o de desarrollo tecnológico; 3. haber participado en la dirección de tesis de licenciatura o de posgrado; 4. haber participado en la impartición de cursos, así como en otras tantas actividades docentes o formativas; y, 5. haber participado en actividades generales de divulgación de la ciencia o la tecnología.<sup>114</sup>

Por su parte, para poder ser investido con la distinción de Investigador Nacional nivel II, el solicitante, además de complimentar con todos los requisitos para ser Investigador Nacional nivel I, también deberá: 1. haber realizado, en forma individual o en grupo, investigación original, científica o tecnológica reconocida, apreciable y consistente, donde se demuestre haber consolidado una línea de investigación; y, 2. haber dirigido tesis de posgrado, formando recursos humanos de alto nivel.<sup>115</sup>

Para ser distinguido como Investigador Nacional nivel III, el académico interesado, deberá de cumplir con cada uno de los requisitos de los niveles I y II, así como también: 1. haber realizado investigación que represente una contribución científica o tecnológica trascendente para la generación o aplicación de conocimientos; 2. haber realizado actividades sobresalientes de liderazgo en la comunidad científica o tecnológica nacional; 3. contar con reconocimiento nacional e internacional, por su actividad científica o tecnológica; y, 4. haber realizado una destacada labor en la formación de recursos humanos de alto nivel para el país.<sup>116</sup>

Para ser Investigador Nacional Emérito del SNI, el solicitante deberá complimentar de manera absoluta una serie de requisitos puntuales, puesto que esta distinción es la máxima a la que un investigador nacional puede aspirar, ello debido a su compromiso para con la investigación durante toda su

---

<sup>114</sup> *Ibid.*, Artículo 56°.

<sup>115</sup> *Ídem.*

<sup>116</sup> *Ídem.*

vida académica activa, aportando así, valiosos conocimientos y experiencias para el país y/o el mundo entero. Dichos requisitos, son: 1. contar con al menos 65 años de edad al cierre de la convocatoria; 2. haber tenido al menos tres evaluaciones consecutivas, y cumplido quince años de manera ininterrumpida con la distinción de Investigador Nacional nivel III; 3. Presentar la solicitud de otorgamiento de la distinción; y, 4. ser recomendado para el otorgamiento de esta distinción por el Comité de Investigadores Eméritos.<sup>117</sup>

Por último, a manera de síntesis, con esta lista de reconocimientos y distinciones analizadas dentro de este apartado capitular, se da por sentada la importantísima labor del SNI, procurando, promoviendo, fomentando y apoyando la investigación y la profesionalización constante de los académicos del país. Con ello, se logra de la mejor forma, el contar cada vez más con investigadores del más alto nivel, con un arraigado compromiso social e institucional. Así pues, el financiamiento a la investigación nacional, tiene un muy destacado funcionamiento dentro del SNI, ya que una cantidad enorme de avances científicos y tecnológicos son auspiciados por él, destinado una gran suma de recursos económicos y materiales en el fortalecimiento de los cimientos y las estructuras de la investigación nacional, posicionándola competitivamente en el campo científico internacional.

---

<sup>117</sup> *Ibíd.*, Artículo 57°.

## CAPÍTULO III.

### EL MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH), cuenta con un ideario institucional, conformado por principios filosóficos que orientan sus funciones sustantivas (de docencia, investigación, extensión y difusión de la cultura), así como su función adjetiva (de administración). De ellas, también emanan las orientaciones educativas para lograr su misión y su visión universitaria. Por ello, en el presente capítulo, se estudia de qué manera y por qué medios, se ha logrado mantener, el vínculo histórico del conocimiento universitario, con la realidad social, cuestión tal, que ha caracterizado firmemente a la Universidad Michoacana. Lo anterior, se traduce en el fomento de los valores éticos universales; en la responsabilidad del ejercicio profesional, que se pone en práctica en el conocimiento científico (honestidad y solidaridad); y, en el ejercicio académico equitativo, sin perder nunca de vista, al individuo como fin y principio del conocimiento.

Es por ello, que dentro de este tercer capítulo, se plantea el estudio de los elementos fundamentales y esenciales, que rigen el actuar y devenir de la Universidad Michoacana, siendo tales: 1. su modelo educativo, en donde se estudian sus características básicas, sus principales ejes, sus rasgos más distintivos, sus objetivos primordiales (el alumnado, la docencia, el personal académico, la investigación, y la difusión y extensión universitaria); 2. el ideario

filosófico de la universidad; 3. su misión y su visión; 4. su Ley Orgánica; y, 5. las funciones sustantivas y adjetivas propias de la institución universitaria.

Con esto, a lo largo del capítulo se hace un examen sumamente preciso de los principales rasgos característicos de la Universidad Michoacana, ubicándola en un contexto de conocimiento y desarrollo nacional, que trae consigo una mejora de las condiciones sociales de vida estatales y nacionales. Por esto, es importante el analizar y ubicar certeramente, todas y cada una de las características que envuelven al modelo educativo de la UMSNH, para contrarrestarlas con la realidad del entorno, dentro del cual se desenvuelven las actividades universitarias nicolaitas.

## 1. CARACTERÍSTICAS Y EJES DEL MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

La Universidad Michoacana considera que un modelo educativo debe de tener al alumno como parte esencial del aprendizaje y de la enseñanza. Lo anterior exige cambios sustanciales, encaminados a orientar todas las actividades, hacia nuevas formas de organización, con el propósito de que se fortalezcan los procesos para desarrollar, difundir y poder aplicar, el conocimiento; así como también, para que los estudiantes universitarios, se conviertan en los futuros profesionistas, con una nueva mentalidad de servicio a la sociedad, motivados para servir a su familia, a la sociedad, y sobre todo, al país, sin olvidar nunca, los valores humanos que rigen la vida académica de la propia universidad.<sup>118</sup>

Así, para el modelo educativo de la UMSNH, los estudiantes son lo más importante, por lo que es necesario tener en consideración, que se tienen diversos estilos de aprendizaje, que los docentes deben conocer y manejar adecuadamente, utilizando las particularidades de los modelos didácticos que les sean más adecuados a la realidad vivida, de acuerdo con lo cual cada persona aprende en el contexto de su propia realidad, es decir, el medio en el que se

---

<sup>118</sup> Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *op. cit.*, pp. 24-30.

encuentra inmerso. Por lo cual, para el modelo educativo de la Universidad Michoacana, la educación debe ser un proceso, por el cual los alumnos pueden acceder a desarrollar e incrementar sus competencias, con el propósito de participar activamente en la sociedad, para llegar a ser actores activos de las transformaciones sociales, tan necesarias en la realidad social contemporánea.<sup>119</sup>

A lo largo de la historia, la sociedad ha aplicado diferentes modelos de transmisión del saber, desde el tradicional, basado sobre todo en la transmisión verbal de conocimientos, en donde la lógica de las disciplinas empíricas, se impone a cualquier otro criterio educativo, relegando a los actores a un papel meramente pasivo y reproductivo del conocimiento; hasta llegar al modelo de una enseñanza desde los supuestos y las metas de la educación científica, donde se asume una posición constructivista con respecto al aprendizaje de la ciencia, ya que se concibe que la construcción del conocimiento científico, implica escenarios claramente diferenciados por sus metas y la organización de sus actividades cognitivas.<sup>120</sup>

Desde este último enfoque, se asume que la meta de la educación universitaria, es que el estudiante conozca la existencia de alternativas en la interpretación y en la comprensión de la realidad, y que la exposición y la contrastación de esas posibilidades, le ayuden, no sólo a comprender mejor los fenómenos estudiados, sino, sobre todo, a encontrar la dimensión de la naturaleza del conocimiento científico ya elaborado, dentro la muy bien llamada sociedad del conocimiento. En este aspecto, la UMSNH tiene claro que la educación es el proceso más importante en la reducción de las desigualdades, sobre todo, de superación intergeneracional de la pobreza; incidiendo ella, en la conformación de círculos virtuosos y benéficos, que se materializan al lograr mayor cobertura en educación; y, en una mayor movilidad socio-ocupacional con mejores ingresos. Es por ello, que se requiere la formación de sujetos capaces de repensar críticamente la realidad de manera continua, con

---

<sup>119</sup> *Ibid.*, pp. 25, 55 y 56.

<sup>120</sup> Juan Ignacio Pozo Municio, *Aprendices y Maestros. La Nueva Cultura del Aprendizaje. Psicología y Educación*, Madrid, Alianza, 2005, p. 33.

posibilidades de idear nuevos proyectos colectivos de progreso, aprendiendo siempre, a vivir en un mundo multicultural y sincrético.<sup>121</sup>

Así, en los niveles medio superior, superior, y más que nada, en el posgrado, la educación siempre ha de procurar un carácter integral, que permita a los estudiantes el desarrollo de competencias cognitivas, en donde los saberes teórico-prácticos y los valores, de manera conjunta, contribuyan en todo momento, al fortalecimiento de la toma de decisiones, a la solución de problemas, así como a la integración solidaria y comprometida con la sociedad. Ello, les permitirá formar parte activa en la generación de nuevos conocimientos en el ámbito cultural, social y económico, con una clara intención: ser el brazo de palanca, para fomentar el capital intelectual que requiere el país, ello dentro de las instituciones de educación superior. De tal manera, que concatenado a lo anterior, los ejes rectores del modelo educativo nicolaita son: 1. el aprendizaje centrado en el estudiante; 2. una formación integral; y, 3. una educación a lo largo de la vida.<sup>122</sup>

El aprendizaje centrado en el estudiante, privilegia la involucración directa del alumno, al ponerlo en el centro del proceso académico, reconociendo en primer término, que es un sujeto único, con características específicas que lo diferencian, ya que no aprende por mera memorización, sino por interpretación y estructuración, por lo que la educación ha de fortalecer su capacidad de transformarse progresivamente, en un sujeto responsable de dirigir por sí mismo la construcción de su conocimiento, llegando poco a poco, a la definición de sus propios requerimientos y necesidades, para irlos fortaleciéndolos gradualmente. Dicha concepción, hace a un lado la interpretación tradicional del alumno, como receptor pasivo de conocimientos y de información, dependiente de las decisiones externas, para asumirlo como conductor de su propio quehacer cognitivo.<sup>123</sup>

Siguiendo con la misma tónica, dentro del aprendizaje centrado en el estudiante, como eje que guía el modelo educativo nicolaita, es necesario el ubicar todas y cada una de las características que fortalecen y promueven el funcionamiento de la enseñanza fundamentada en el estudiante, siendo ellas:

---

<sup>121</sup> Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *op. cit.*, pp. 18, 55 y 56.

<sup>122</sup> *Ibid.*, pp. 26-30.

<sup>123</sup> *Ibid.*, p. 59.

1. el aprendizaje significativo; 2. el aprendizaje que produce cambios duraderos; 3. el aplicar lo aprendido en nuevas situaciones; 4. las prácticas que sirven para aprender; y, 5. los procesos auxiliares para el aprendizaje.<sup>124</sup> (Cuadro 16).

CUADRO 16.  
CARACTERÍSTICAS DEL APRENDIZAJE CENTRADO EN EL ESTUDIANTE.

1. Aprendizaje significativo: evidenciar los procesos por los que se lleva a cabo la adquisición y la retención de los grandes cuerpos de significados. Hablar del aprendizaje significativo, requiere poner énfasis en lo que ocurre en el aula cuando los estudiantes aprenden. Se trata de una teoría cognitiva de reestructuración constructivista, ya que es el propio individuo quien genera y construye su aprendizaje, incorporando a las estructuras previas, los nuevos componentes asociados. Para lograrlo, los docentes han de hacer un esfuerzo por buscar establecer un puente entre los conocimientos previos y los que se desean aprender. En suma, el aprendizaje significativo puede asemejarse al crecimiento natural de los seres vivos, más que la mera adición artificial de bloques de construcción en un edificio.
2. Aprendizaje que produce cambios duraderos: para comprender de manera clara el complejo proceso de aprendizaje, se requiere entender que, salvo los aprendizajes iniciales, aprender implica siempre alguna forma de desaprender, lo cual lleva consigo un cambio en el pensamiento del individuo, interconectando el conocimiento con la experiencia práctica.
3. Aplicar lo aprendido en nuevas situaciones: en la sociedad del conocimiento es una demanda el contar con habilidades y conocimientos transferibles a nuevos contextos, ya que, aunque se han tratado de prever las exigencias del mercado laboral y de las sociedades profesionales, hay cambios constantes e imprevistos.
4. Prácticas que sirven para aprender: la práctica vinculada cuidadosamente a contenidos multidisciplinares, es la que ofrece mayores posibilidades de aprendizaje. El desarrollo de habilidades, destrezas y actitudes, es un factor decisivo para el ejercicio competente, que se posibilita al aplicar la teoría en la práctica; por ello, es fundamental tanto diseñar las estrategias de aprendizaje, como los escenarios para aplicarlas, ya que, en conjunto determinan los resultados a obtener.
5. Procesos auxiliares para el aprendizaje: para potenciar el aprendizaje, es necesaria la intervención de otros procesos que le son auxiliares, y que no deben pasar inadvertidos: la motivación (intereses y factores afectivos que mueven a aprender); la atención (distribuir los recursos disponibles para evitar distracciones); la recuperación y transferencia de las representaciones (la adquisición de nuevos conocimientos en el cómo, dónde y cuándo, debe recuperarse y aplicarse lo aprendido); y, la metacognición (transferencia y autorregulación para lograr el desarrollo de la autonomía personal).

Fuente: Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *Modelo Educativo Nicolaita: Tradición, Calidad y Compromiso*, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2010, pp. 60-64.

Por su parte, dentro del eje de la formación integral, el modelo educativo nicolaita precisa que la formación del estudiante sea resultado de una acción plurilateral, que se logra en conjunto (familia, universidad y sociedad); buscando así, el constituir un individuo libre y responsable en función de su

<sup>124</sup> *Ibid.*, pp. 60-64.

proyecto de vida a corto, mediano y largo plazo, con el fin de lograr alcanzar su autorrealización plena. Aquí, es donde se consideran básicos los cuatro pilares de la educación universal: 1. aprender a aprender; 2. aprender a vivir juntos; 3. aprender a conocer; y, 4. aprender a ser. En este segundo eje del modelo educativo de la UMSNH, se tienen que tomar en cuenta: 1. las características que detonan una formación integral en los estudiantes; 2. el estímulo de un aprendizaje basado en competencias; y, 3. el materializar las evaluaciones como sinónimo de aprendizajes. Por ello, a continuación se detallan esas particularidades de la formación integral universitaria.<sup>125</sup>

Así pues, el enfoque pedagógico basado en competencias, centra sus esfuerzos en el estudiante, y por ende, en el propio aprendizaje, el cual se manifiesta a través de cuatro perspectivas: la filosófica, la conceptual, la psicopedagógica y la metodológica. Se consideran también los cuatro pilares de la educación ya mencionados; a su vez, es relevante el desarrollo constructivo de conocimientos, habilidades, valores y actitudes, que permitan a los estudiantes insertarse adecuadamente en el campo laboral, y ser sujetos activos en los cambios sociales. Igualmente, pone especial énfasis en la aplicabilidad del conocimiento. De esta manera, las competencias son las capacidades que todo ser humano necesita para resolver de manera eficaz y autónoma, las situaciones de la vida, solucionando las problemáticas sociales, generando cambios y transformaciones específicas. En este sentido, ser competente no es simplemente aplicar un conjunto de conocimientos a una situación concreta, sino que, es poder organizar su actividad para adaptarse a las características de la situación a enfrentar.<sup>126</sup>

La evaluación como apoyo para el aprendizaje se ha colocado en el campo de la comparación de unos individuos con otros. En la formación profesional, sin embargo, la evaluación necesita ser pensada no como una mera comparación entre individuos, sino como un proceso de recolección de evidencias, y de formulación de juicios sobre la medida y la naturaleza del progreso, hacia los desempeños requeridos, establecidos ellos, en un estándar o en un resultado cuantitativo del aprendizaje.<sup>127</sup>

---

<sup>125</sup> *Ibid.*, p. 64.

<sup>126</sup> *Ibid.*, p. 65.

<sup>127</sup> *Ibid.*, p. 67.

La educación a lo largo de la vida, como tercer eje rector del modelo educativo de la UMSNH contempla las estrategias de aprendizaje desarrolladas por la persona a lo largo de su vida, con el fin de fortalecer los conocimientos y desarrollar las competencias y los valores; además de impulsar sus aptitudes, desde una perspectiva personal, cívica y social. De este modo, se deja de lado la idea arcaica, de que nos dice que únicamente es posible aprender todo, de una sola vez y para siempre, y que sólo se puede adquirir el conocimiento en el microcosmos del aula.<sup>128</sup>

Con esto, la sociedad del conocimiento demanda individuos con una variedad de saberes, aptitudes y actitudes, que se sumen a sus intenciones de desarrollo y de productividad; y que de igual forma, se encuentren en el horizonte del desarrollo científico, tecnológico y social del presente, teniendo permanentemente en la mente, la idea de que todo conocimiento e investigación científica y tecnológica, gira en un entorno de respeto académico y de igualdad social.<sup>129</sup>

Para darles respuesta a dichas problemáticas, la UMSNH ha de incorporar al estudiante en un proceso de formación, que esté al tanto de los cambios constantes, en donde se vislumbren las exigencias de actualizar permanentemente sus saberes, para que al egresar, el alumno lleve consigo la intención de seguirse formando, renovando y mejorando continuamente, ya sea mediante procesos de formación formal, que se adquieren dentro de un contexto organizado, estructurado y explícitamente designado para el aprendizaje; de formación informal, derivadas de las actividades de la vida cotidiana, relacionadas con el trabajo, la familia u otros lugares; o, de una formación no formal, que se nutren de actividades planificadas, pero no explícitamente diseñadas como actividades de aprendizaje formal.<sup>130</sup>

Aquí es donde se ubica a la formación continua y al aprendizaje autónomo como características del aprendizaje a lo largo de la vida; ambas son, por lo tanto, perspectivas para lograr los conocimientos deseados dentro de la universidad, ya que un aprendizaje autodirigido será la base de un adecuado y funcional sistema universitario nicolaita. Así pues, la formación universitaria

---

<sup>128</sup> *Ibid.*, p. 71.

<sup>129</sup> Juan Ignacio Pozo Municio, *op. cit.*, p. 35.

<sup>130</sup> Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *op. cit.*, pp. 71 y 72.

debe ser permanente, dado que se construyen nuevos conocimientos, y se ponen en práctica distintas formas de transformar y concebir al mundo. Por ello, se hace necesario que la Universidad Michoacana mantenga una oferta de formación continua, en todos los niveles, como parte de su compromiso con la sociedad, de manera general, y con los individuos que la conforman, de modo particular.<sup>131</sup>

Sintetizando lo planteado en el apartado capitular, se manifiesta que el aprendizaje autónomo universitario, el cual se busca formar en la UMSNH, define al sujeto como aquel que asume la responsabilidad y el control de su propio aprendizaje, puesto que el aprendizaje autodirigido se entiende como un proceso en el que el individuo toma la iniciativa en el diagnóstico de sus necesidades de aprendizaje; en la formulación de sus metas de aprendizaje; en la identificación de los recursos humanos y materiales necesarios para aprender; en la elección y la aplicación de las estrategias de aprendizaje adecuadas; y, en la evolución de los resultados de su propio aprendizaje.

## 2. RASGOS DISTINTIVOS DEL MODELO EDUCATIVO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

Considerar al modelo educativo nicolaita, como el marco de referencia de las funciones sustantivas de la UMSNH (de docencia, de investigación, de extensión y de difusión de la cultura), así como de la función adjetiva (de administración), es un planteamiento que busca promover el diseño de procesos formativos totalitarios, llevando dichas funciones al nivel de la concreción operativa de la currícula, y a la corresponsabilidad de los diferentes actores involucrados para su cumplimiento. La función del modelo educativo nicolaita, es la estructuración del paradigma educativo que ha de contribuir en la formación de los estudiantes universitarios; impulsando un conjunto de rasgos distintivos, que propiciarán a su vez, que los ejes señalados en el apartado ante-

---

<sup>131</sup> *Ibíd.*, p. 72.

rior, se logren en la realidad del proceso educativo. Así, en el presente apartado se estudian los rasgos distintivos del modelo educativo nicolaita, los cuales son: 1. la calidad; 2. la pertinencia; 3. la equidad; 4. la diversificación; 5. la aplicación de la teoría a la práctica; 6. la flexibilidad; 7. la interculturalidad; 8. la interdisciplinariedad; 9. la innovación; 10. la internacionalización; 11. la movilidad nacional e internacional; 12. el desarrollo sustentable; y, 13. la vinculación social y las redes de colaboración.<sup>132</sup>

La calidad es un aspecto asociado al perfil de los docentes y al equipamiento de las instalaciones con las que se cuenta; con lo cual, se concibe que la calidad depende de la interacción de distintos factores, que buscan, la mejor continua de los servicios que ofrece la universidad. Por su parte, la pertinencia, se refiere a la congruencia que ha de lograrse entre la oferta educativa y los proyectos universitarios para con la realidad, social, laboral y profesional, facilitando así, la inserción de los estudiantes en el mundo laboral y en la sociedad del conocimiento. Equidad es poner al alcance de un mayor número de personas, los servicios educativos que ofrece la universidad, dando prioridad a la equidad de género, generando la igualdad entre hombres y mujeres. La diversificación de los estudios atender a la desconcentración, es decir, como se ha hecho en años recientes, el ubicar planteles universitarios en todas las regiones de Michoacán.<sup>133</sup>

Procurar la aplicación teórica a la práctica en espacios reales del mundo del trabajo, en donde los estudiantes tengan oportunidad de transferir su conocimiento a circunstancias diversas y complejas, que les promueva el fortalecimiento de las estructuras mentales, que se han conformado a lo largo de su formación profesional. Así también, la flexibilidad es un rasgo inherente al modelo educativo nicolaita, porque busca promover en el individuo, el desarrollo de competencias que conllevan la adopción de posiciones de aceptación y de orientaciones diferentes, que promueven la capacidad de explorar alternativas diferentes a los enfoques propios.<sup>134</sup>

En la interculturalidad, la práctica educativa ha de tener lugar respetando la diversidad cultural y, consecuentemente, de la variedad lingüística,

---

<sup>132</sup> *Ídem.*

<sup>133</sup> *Ibid.*, p. 75.

<sup>134</sup> *Ibid.*, p. 76.

rasgo aplicable al ámbito regional y al espacio nacional en el que se encuentra inmersa la universidad. Por su parte, la interdisciplinariedad y la integración entre los diferentes niveles educativos, deberá llevar a todos los universitarios a realizar un trabajo conjunto, formando una red que beneficie la formación integral de los estudiantes y de los egresados. La innovación, al lado de la ciencia y la tecnología, conforma una triada que juega un papel estratégico en el desarrollo del conocimiento y en su aplicación creativa en la solución de problemas.<sup>135</sup>

Para concluir con el apartado capitular, se tiene que ver a la internacionalización como un rasgo distintivo del modelo educativo de la UMSNH, ya que debido a su potencial en la formación de los estudiantes, permite que la oferta educativa de la universidad, alcance un grado de cooperación internacional. Por lo cual, con la movilidad nacional e internacional, la intención universitaria es la de conformar comunidades de aprendizaje que posibiliten la comprensión y la transformación de la realidad, con base en experiencias y en conocimientos compartidos. Es en esta línea, que el desarrollo sustentable se constituye como un modelo tendiente a la preservación de los recursos naturales, bajo cuya perspectiva, la universidad puede contribuir en dos aspectos: el bienestar humano y el bienestar ecológico. Por último, con la vinculación social y las redes de colaboración, se busca que la Universidad Michoacana sea un espacio de educación de calidad con vínculo social.<sup>136</sup>

### 3. OBJETIVOS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

La UMSNH tiene un conjunto de retos que debe enfrentar con decisión y capacidad, para poder llegar a transformarlos, y encaminarlos, en una serie de oportunidades de crecimiento y de superación institucional. Para tal efecto, en este capítulo se analiza como en la Universidad Michoacana, se han establecido una lista de objetivos universitarios estratégicos, en torno a cuatro

---

<sup>135</sup> *Ibid.*, pp. 77-80.

<sup>136</sup> *Ibid.*, pp. 79-82.

líneas o ejes principales: 1. el alumnado; 2. la docencia (personal académico); 3. la investigación; y, 4. la difusión y la extensión universitaria.<sup>137</sup>

Para la Universidad Michoacana, los estudiantes son la parte más importante, por lo que, al concluir sus estudios, el alumno egresado llevará consigo no solo los conocimientos disciplinarios, sino la cultura y los principios adquiridos; por ello, además de la solidez y el dominio de los conocimientos más actuales y propios de la profesión, es indispensable que la formación universitaria permita el desarrollo integral y crítico del aspecto intelectual y físico. Igualmente, es necesario que el alumno, al ingresar, tenga una adecuada formación, por lo que será evaluado, seleccionado y orientado correctamente, en función de la carrera deseada. Por otra parte, los estudiantes destacados, seguirán siendo estimulados por medio de reconocimientos y apoyos, además, se implementará un programa de identificación de estudiantes talentosos, a quienes se les ofrecerán alternativas que permitan un mejor aprovechamiento de sus habilidades y capacidades.<sup>138</sup>

En el contexto de los planes y programas de estudio, en aspectos relacionados con la docencia, los primeros deberán contener elementos que permitan reconocer en el docente, al igual que en sus alumnos y egresados, un sello característico de la Universidad Michoacana, propuestos estos dentro de los contenidos del ejercicio y la formación profesional de los universitarios, con capacidad suficiente para sustentar los valores, principios y actitudes fundamentales de la universidad, acorde a los lineamientos nicolaitas humanistas.<sup>139</sup>

También, se debe buscar la máxima habilitación de los docentes, asegurando su amplia interacción con los estudiantes de todos los niveles, mediante: 1. la realización de postulados que problematicen los conocimientos y las competencias académicas; 2. la reflexión profunda de los diferentes puntos de vista en iguales situaciones; 3. el fomento a la tolerancia, en un clima de respeto y libertad, respecto de los contenidos e ideas tratadas; 4. la generación de una interacción cooperativa de discusión y de reflexión propositiva; 5. el

---

<sup>137</sup> *Ibid.*, p. 83.

<sup>138</sup> *Ibid.*, pp. 84 y 85.

<sup>139</sup> *Ibid.*, pp. 86-91.

planeamiento de secuencias didácticas, que promuevan aprendizajes significativos; y, 6. el desarrollo de su actuar dentro de un entorno de comunicación, negociación, productividad y efectividad académica entre docentes y alumnos.<sup>140</sup>

Respecto con el personal académico, igualmente hay varios aspectos relevantes, que imprimen una notoria preocupación por la calidad y por la mejora constante de la práctica académica universitaria: 1. la consolidación y la preparación, actualizada y de alto nivel, de la planta académica universitaria; 2. el contar con el grado y la experiencia académica adecuados para el nivel en el que imparten cátedra; 3. el perfeccionar los mecanismos de concurso y contratación, además de fortalecer y aprovechar, al máximo, los programas de becas y estímulos, orientados a la formación de profesores-investigadores con elevado perfil; y, 4. la apertura a nuevas modalidades de educación (educación a distancia y mixta), así como a la constante renovación institucional.<sup>141</sup>

En lo tocante a la investigación universitaria, la Universidad Michoacana tiene cinco elementos sumamente preponderantes, que se deberán verificar para el logro de los objetivos planteados: 1. el desarrollo de la capacidad de investigación; 2. una prioridad al impulso de la investigación a corto plazo; 3. la sustentación de programas de apoyo, enfocados a la formación y actualización de investigadores; 4. la obtención de apoyos económicos (públicos y privados); y, 5. la apertura de nuevas y novedosas líneas de investigación. Tales elementos, son pues sumamente importantes para la investigación universitaria.<sup>142</sup> (Cuadro 17).

La ampliación de la cobertura de difusión y extensión universitaria busca el fortalecimiento de la institución, y su proyección hacia su entorno, basándose en la formulación de políticas y programas que se encuentren articulados al trabajo de las dependencias académicas, sustentándose en el mejoramiento y el fortalecimiento de la normatividad y del financiamiento propios. Así, la normatividad institucional, debe servir como modelo de la práctica permanente de la planeación; por ello, la Ley Orgánica, el Estatuto Universi-

---

<sup>140</sup> *Ibid.*, pp. 86-87.

<sup>141</sup> *Ibid.*, p. 91.

<sup>142</sup> Horacio Mercado Vargas, *op. cit.*, pp. 60 y 61.

tario y los diversos Reglamentos universitarios, deberán revisarse y actualizarse constantemente, con el objeto de que cubran los distintos aspectos de la vida universitaria. En tanto, que el financiamiento, debe abastecer oportunamente a las dependencias universitarias, en un ejercicio riguroso de control presupuestal. El sistema presupuestal y financiero, debe dar transparencia a la obtención, asignación y ejercicio de los recursos financieros.<sup>143</sup>

CUADRO 17.  
ELEMENTOS IMPORTANTES DE LA INVESTIGACIÓN UNIVERSITARIA.

1. El desarrollo de la capacidad de investigación, tanto básica como aplicada, es esencial, ya que no sólo permite acortar la brecha de la dependencia tecnológica, sino que permite además, formular expectativas de un desarrollo integral creativo del individuo, en la medida en que esta actividad se relaciona con la generación de oportunidades de empleo, con la incorporación de niveles de bienestar que propicien el crecimiento, y con la diversificación del aparato productor de bienes y servicios, así como con una utilización más racional y eficaz de los recursos naturales, humanos y culturales.
2. La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, dará prioridad al impulso de la investigación, que en un plazo razonablemente corto, y en la medida de sus posibilidades, este logrando un destacado lugar dentro de los centros generadores de conocimiento.
3. Se sustentarán programas de apoyo, enfocados a la formación y actualización de investigadores de alto nivel, y será necesario, disponer de mecanismos para difundir los productos del trabajo de investigación.
4. Será pertinente que la universidad obtenga apoyos económicos, públicos y privados, haciendo viable la promoción de sus aportaciones científicas y culturales.
5. La apertura de nuevas líneas de investigación y el fortalecimiento de las existentes, requiere de la aplicación de recursos adicionales, y de la diversificación de las fuentes de financiamiento. Por ello, los productos científico-técnicos de investigación, generada en la universidad, deben caracterizarse por su alta calidad. La divulgación de estos productos de investigación, con alta calidad, deberá traducirse en un incremento en el número de publicaciones arbitradas.

Fuente: Horacio Mercado Vargas, *El Impacto Social de la Universidad Michoacana*, México, Ediciones Michoacanas, 2015, pp. 60 y 61.

Con todo lo esbozado en el presente apartado capitular, no resta más que volver a mencionar que la comunidad estudiantil, académica y administrativa, debe promover la formación integral a través de la convivencia institucional, como resultado vivo de la presencia, vigencia y respeto de los valores y principios que deben caracterizar a todo universitario nicolaíta. Los planes y programas de estudio deberán tener la flexibilidad suficiente, para permitir el intercambio de profesores y estudiantes entre

---

<sup>143</sup> *Ibid.*, p. 61.

distintas dependencias y con otros centros de estudio del país y del extranjero. Debe además, impulsarse la diversificación geográfica de la oferta educativa dentro del Estado de Michoacán, para acercarla a los centros generadores de demanda de los servicios que se ofrecen. Se tiene también, que fortalecer los esfuerzos encaminados a preservar los acervos bibliotecarios, en función de la demanda de la comunidad universitaria. Los planes y programas de estudio, deben pues, evaluarse y actualizarse continuamente, a la luz de los estudios de demanda social y de mercado, y los mismos, estarán sujetos a criterios para su evaluación, reconocimiento y acreditación, lo cual les permitirá alcanzar los más altos estándares y el reconocimiento de las instancias nacionales y extranjeras correspondientes.

#### 4. IDEARIO FILOSÓFICO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

En este aparatado capitular, se examina como la UMSNH, como una institución de educación superior, se guía por un ideario integrado, de principios filosóficos, que le permiten realizar sus funciones sustantivas (de docencia, de investigación, y de extensión y difusión de la cultura), así como la función adjetiva (de administración). Los principios filosóficos son muy importantes, ya que ubican a la institución en su esencia de servir a la sociedad, buscando la solución de sus problemas, por medio de la formación de personas en el ámbito de la ciencia, la técnica y la cultura, para que así, la sociedad en general, pueda acceder a elevar su calidad de vida.<sup>144</sup>

De acuerdo con el Artículo 4º de la Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, los fines filosóficos que persigue la universidad, son: 1. el estimular y respetar la libre expresión; 2. el combatir la ignorancia; 3. el crear, proteger y acrecentar el acervo cultural de Michoacán y de México; 4. el alentar las prácticas democráticas; 5. el promover la mejora de las condiciones sociales y económicas de la nación; y, 6. el propiciar que la

---

<sup>144</sup> Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *op. cit.*, p. 46.

innovación posmoderna y la tradición ancestral se integren en armonía.<sup>145</sup> (Cuadro 18).

CUADRO 18.  
FINES FILOSÓFICOS DE LA UMSNH.

1. Estimular y respetar la libre expresión de las ideas, útiles en la búsqueda de la verdad científica, y en el impulso a la excelencia en la enseñanza, en la investigación, en la creación artística y en la difusión de la cultura.
2. Combatir la ignorancia y sus efectos, las servidumbres, los fanatismos y los prejuicios.
3. Crear, proteger y acrecentar los bienes y valores del acervo cultural de Michoacán, de México y los universales, haciéndolos accesibles a la colectividad.
4. Alentar en la vida interna, y en su proyección hacia la sociedad, las prácticas democráticas como forma de convivencia y de superación social.
5. Promover la mejoría de las condiciones sociales y económicas, que conduzcan a la distribución equitativa de los bienes materiales y culturales de la nación.
6. Propiciar que la innovación y la tradición se integren en armonía productiva, para conseguir una sólida y auténtica independencia cultural y tecnológica.

Fuente: Honorable Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, *Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, última reforma publicada en el periódico oficial el 18 de septiembre de 1986, Artículo 4º.

Así mismo, para el adecuado y conciso logro de los fines filosóficos anteriores, la Universidad Michoacana, debe formar profesionistas, técnicos, profesores universitarios, investigadores y artistas, con una arraigada conciencia nacional, creando al mismo tiempo, un rescate y conservación de los valores culturales nacionales, inculcándoles un espíritu de justicia y de solidaridad. Por lo tanto, las acciones que toma la universidad, para el logro de sus fines filosóficos, se encaminan en organizar, fomentar y realizar investigación, respecto de los problemas de la ciencia y de la sociedad, para lograr conocer la realidad, haciendo uso racional de los recursos. También, en su actuar la universidad debe crear, rescatar, conservar, incrementar y difundir la cultura universal.<sup>146</sup>

La UMSNH, es pues, una institución pública y laica, heredera del humanismo de Vasco de Quiroga, de los ideales de Miguel Hidalgo, de José María Morelos, de Melchor Ocampo, y que por iniciativa de Pascual Ortiz Rubio, desde 15 de octubre de 1917 es la primera universidad autónoma de América. Por lo cual, acorde a su historia y prestigio, la misión institucional

<sup>145</sup> Honorable Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, *Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, última reforma publicada en el periódico oficial el 18 de septiembre de 1986, Artículo 4º.

<sup>146</sup> *Ibid.*, Artículo 5º.

de la Universidad Michoacana es: “...contribuir al desarrollo social, económico, político, científico, tecnológico, artístico y cultural de Michoacán, de México y del mundo, formando seres humanos íntegros, competentes y con liderazgo, que generen cambios en su entorno, guiados por valores éticos; ello mediante programas educativos pertinentes y de calidad; realizando investigación vinculada a las necesidades sociales, que impulse el avance científico, tecnológico y la creación artística; estableciendo actividades que rescaten, conserven, acrecienten y divulguen los valores universales, las prácticas democráticas, y el desarrollo sustentable, siempre a través de la difusión y la extensión universitaria.”.<sup>147</sup>

Por otro lado, la visión de la universidad, establece a manera de perspectiva, que: “...la máxima casa de estudios en el Estado de Michoacán, cuenta con una de las ofertas educativas de mayor cobertura a nivel nacional, ya que sus programas de investigación y creación artística, son reconocidos local, nacional e internacionalmente, por sus aportaciones a las diversas áreas del conocimiento y a la solución sustentable de los problemas sociales. Por ello, los programas de vinculación, le permiten un intenso intercambio científico, cultural y artístico, así como una gran movilidad de la comunidad universitaria. Las actividades de extensión, le proporcionan asesoría y servicios orientados a satisfacer necesidades concretas, de los grupos sociales y de los sistemas productivos. Los programas de difusión cultural, le hacen llegar a la sociedad, las diversas manifestaciones de las ciencias, las artes y la cultura, promoviendo el desarrollo de los individuos y de los grupos sociales, en armonía con el entorno.”.<sup>148</sup>

Sintetizando todo lo detallado en este apartado capitular, y en relación con la misión y visión de la UMSNH que rigen todo el actuar académico y profesional de la institución, se puede decir con claridad, que dentro de los principios e idearios universitarios, se especifica la búsqueda constante y permanente de la calidad y de la pertinencia social, procurando la formación de

---

<sup>147</sup> Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *op. cit.*, p. 47.

<sup>148</sup> *Ídem.*

seres competentes, cultos, participativos, con vocación democrática, honestos y con una arraigada identidad nicolaita, con igualmente grandes capacidades para resolver las problemáticas de su entorno natural y material.

## 5. FUNCIONES SUSTANTIVAS Y ADJETIVAS DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

A lo largo de este apartado, se examina como la Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo es la esencia de la institución, ya que contiene los elementos fundamentales del funcionamiento de la misma. El Artículo 1º de dicha Ley Orgánica, señala que la Universidad Michoacana es una institución de servicio, descentralizada del Estado, con personalidad jurídica y patrimonio propios, dedicada a la educación media superior y superior en sus diversas modalidades, a la investigación científica, a la difusión de la cultura, y a la extensión universitaria. El Artículo 2º destaca que la universidad gozará de autonomía propia, con atribuciones para: elegir y remover libremente a sus autoridades; para aprobar el Estatuto y los Reglamentos universitarios; para determinar los planes y programas académicos y de investigación científica; para expedir certificados de estudios, títulos y diplomas de grados académicos; y, para celebrar convenios con otras instituciones públicas o privadas, del país o del extranjero.<sup>149</sup> (Cuadro 19).

En el Artículo 3º se menciona explícitamente que, en el desempeño de sus actividades, la UMSNH procurará que la realidad natural y social sea comprendida por la totalidad de sus estudiantes, resaltando en todo momento, la centralidad que el ser humano posee en el mundo, y el respeto y la protección, que el mismo le merece. Para ello, los aspectos que deberá observar, son: el sostener que todos los procesos existentes en el universo, tanto naturales como sociales, son susceptibles de llegar a ser conocidos por el hombre, a través de la investigación científica, efectuada con base en la experiencia y en la racionalización rigurosa y comprobable; el probar que el hombre se ha

---

<sup>149</sup> Honorable Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, *op. cit.*, Artículos 1º y 2º.

desarrollado y se sigue desenvolviendo por medio de su trabajo, que constituye la actividad fundamental en la sociedad; y, que todos los procesos en la vida social, se encuentran concatenados estrechamente y se influyen unos a otros.<sup>150</sup>

CUADRO 19.  
ATRIBUCIONES DE LA UMSNH.

1. Elegir y remover libremente a sus autoridades.
2. Aprobar el Estatuto y los Reglamentos Universitarios.
3. Determinar los planes y programas académicos, de investigación científica, de difusión de la cultura y de extensión universitaria.
4. Expedir certificados de estudios, títulos y diplomas de grados académicos en las carreras, especialidades y estudios superiores, que se cursen en sus Escuelas, Facultades, Institutos y Unidades Profesionales, y conferir reconocimientos honoríficos, de acuerdo a lo dispuesto por el Estatuto y los Reglamentos respectivos.
5. Revalidar los estudios de enseñanza media superior y superior, en sus diversos niveles y modalidades, que se realicen en otros establecimientos educativos, nacionales y extranjeros.
6. Celebrar convenios con otras instituciones públicas o privadas, del país o del extranjero, así como con organismos nacionales e internacionales, que contribuyan al desarrollo de los objetivos universitarios.
7. Fijar los requisitos de ingreso, promoción y permanencia de su personal académico.
8. Preservar, incrementar y administrar su patrimonio de acuerdo con los fines que se propone, sin más limitaciones que las que le imponga la presente Ley, los Reglamentos y demás normas que dicte la comunidad universitaria, a través de sus órganos de gobierno.

Fuente: Honorable Congreso del Estado de Michoacán de Ocampo, *Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, última reforma publicada en el periódico oficial el 18 de septiembre de 1986, Artículo 2°.

También, como se menciona en el Artículo 1° de la Ley Orgánica vigente, las funciones sustantivas de la Universidad Michoacana, se centran en la educación media superior y superior en sus diversos niveles y modalidades, en la investigación científica, en la difusión de la cultura y en la extensión universitaria.<sup>151</sup> Cabe señalar, que las funciones sustantivas, tienen algunos rasgos característicos, entre los que se puede mencionar: la libertad; la responsabilidad; el respeto; la honestidad; la madurez; la convicción; la disciplina; la excelencia académica; el desarrollo personal; y, la vinculación social.<sup>152</sup>

<sup>150</sup> *Ibid.*, Artículo 3°.

<sup>151</sup> *Ibid.*, Artículo 1°.

<sup>152</sup> Silvia Figueroa Zamudio y Benjamín Revuelta Vaquero, *op. cit.*, p. 97.

La docencia, como parte primigenia dentro de las funciones sustantivas de la UMSNH, se encuentra sumamente vigente en la formación de profesionales competentes, con una conciencia social plenamente identificada con el desarrollo institucional. Ello mediante especialistas de alto nivel, comprometidos en la creación y valoración del conocimiento, así como con el fomento de las mejores actitudes, que orienten de manera favorable la búsqueda y la aplicación de los saberes. Así pues, dentro de la organización sustantiva de la Universidad Michoacana, la responsabilidad de encaminar la docencia recae directamente en la Secretaría Académica.<sup>153</sup>

Así también, sustantivamente, la Universidad Michoacana se ha interesado por el desarrollo de la investigación dentro de la comunidad educativa. Por lo que, se ha dado a la tarea de adecuar los procesos en proyectos de investigación y en proyectos productivos, en relación a las necesidades reales y futuras del entorno institucional, y que esto a su vez, ayude al estudiante en su formación profesional continua. Este programa se perfila hacia la excelencia del desarrollo integral de la persona, mejorando las relaciones interuniversitarias, ya que cada uno de los elementos conformadores prestan ayuda para favorecer el crecimiento armónico de los participantes, tanto de actores, como de espectadores, por lo que en este programa se tiene como tarea principal el fomentar la participación de la comunidad.<sup>154</sup>

Es por esto, que el entorno en el que se ubica la UMSNH presenta una gran oportunidad para la difusión y la realización de servicios como los anteriormente mencionados, en colaboración con los sectores públicos, sociales y privados de la comunidad. A su vez, las prácticas profesionales ayudan a que el estudiante se vincule directamente con la realidad y pueda medir sus alcances en relación con estudiantes de otras instituciones. Por eso, dentro del seguimiento de objetivos académicos, la idea principal es que la universidad, como un todo, realice un trabajo conjunto y coherente, que lleve a un fortalecimiento de la misma a través de diversos procedimientos.<sup>155</sup>

---

<sup>153</sup> *Ibid.*, pp. 98 y 99.

<sup>154</sup> *Ibid.*, p. 99.

<sup>155</sup> *Ibid.*, pp. 114 y 115.

Con ello, como parte de las acciones sustantivas, para el logro de todos los programas (educación continua, extensión universitaria, deporte y recreación, entre otros), es necesaria la vinculación con instituciones, empresas, organismos y organizaciones de la comunidad. En este sentido, existe el área de vinculación, el que toma gran relevancia, de manera que ayuda al desarrollo de los estudiantes y de la institución. Igualmente, por medio del intercambio de actividades que apoyen en el crecimiento y mejoramiento la universidad, se ve una mejora sustancial en el proceso educativo dentro de la misma.<sup>156</sup>

En otro tenor, las funciones adjetivas, o de apoyo, por las que la Universidad Michoacana, se preocupa y ocupa, son: 1. normatividad y gobierno; 2. organización; 3. planeación y evaluación; 4. financiamiento; y, 5. vinculación entre educación superior y sociedad. La administración universitaria, siempre se interesa por apoyar al desarrollo y al cumplimiento de las funciones sustantivas, de ahí, su importancia y trascendencia. La administración es pues, una función que tiene directamente asignada la Secretaría Administrativa, la cual tendrá claridad en lo que respecta a la capacidad física instrumental, así como en el manejo de los recursos financieros, humanos y materiales de la institución, procurando su óptimo funcionamiento.<sup>157</sup>

Justamente como parte de las funciones sustantivas y adjetivas, y a manera de síntesis capitular, es menester el mencionar que la Secretaría Académica de la Universidad Michoacana, se encarga de: 1. generar los reglamentos relacionados con los servicios de la universidad; 2. ejecutar las decisiones que se adopten en Rectoría, para la asignación de recursos financieros a cada uno de los programas establecidos en la universidad; 3. asistir técnicamente a la Rectoría y a las instancias que se determinen, para los procesos de decisión presupuestal; 4. desarrollar y proponer esquemas de asignación y de ejercicio presupuestal; 5. ejecutar las modificaciones presupuestales que determinen las instancias autorizadas por Rectoría; 6. internar y sistematizar la información sobre el ejercicio del presupuesto; y, 7. apoyar en las tareas de planeación y evaluación institucional.<sup>158</sup>

---

<sup>156</sup> *Ídem.*

<sup>157</sup> Horacio Mercado Vargas, *op. cit.*, pp. 94 y 95.

<sup>158</sup> *Ibid.*, p. 95.

## CAPÍTULO IV.

### LOS PROGRAMAS DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

Al igual que en la mayoría de las universidades públicas estatales, los estudios de posgrado, son prácticamente recientes en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Los mismos, comenzaron en la década de los años ochenta del siglo pasado, con cuatro programas de posgrado, que durante casi un decenio, fueron los únicos posgrados ofertados por la universidad. Dichos programas de posgrado, fueron: la Maestría en Metalurgia, la Maestría en Administración, y las Especialidades en Ortodoncia y Endodoncia. Posteriormente, en el año de 1995, el H. Consejo Universitario, aprobó el Reglamento General para los Estudios de Posgrado, el cual, ya contiene un modelo académico y de organización institucional, que ha sido clave fundamental para el desarrollo del posgrado nicolaita.

De ahí, surgieron las Divisiones de Estudios de Posgrado, encargadas de la organización y operación práctica, de los estudios de posgrado, encomendadas a su vez, de lograr y mantener la calidad académica en los mismos. También, como parte esencial del posgrado nicolaita, se establecieron los requisitos mínimos de cada programa, su pertinencia, su mapa curricular, el proceso de ingreso y de egreso de los alumnos, las especificidades del personal académico, entre otros. Igualmente, dentro del Plan Integral de Desarrollo del Posgrado Nicolaita, desde el año 2005, se concretó que, en la Universidad

Michoacana los estudios de posgrado se vinculan directamente con los de licenciatura, de tal forma que se facilita el tránsito de egresados entre los diferentes niveles académicos, constatándose así, la preocupación por el mantenimiento de la calidad. Cabe resaltar, que el órgano encargado de vigilar todo el actuar, formal y material del posgrado nicolaita, es el Consejo General de Estudios de Posgrado.

Lo anterior, a manera de introducción capitular, da una visión sumamente general del acontecer del posgrado nicolaita, puesto que en este capítulo de tesis se analiza profundamente el conjunto total de los programas de posgrado que la Universidad Michoacana oferta como parte de su actuar educativo universitario. Con ello, a lo largo y ancho del presente capítulo, se estudia y se describe, cada uno de los elementos, particularidades y características, que vienen a dar congruencia, sentido e importancia, al actuar general que se desarrolla dentro del posgrado nicolaita, donde la calidad y la pertinencia académica son los dos ejes rectores a seguir y fomentar, para no sólo mantener, sino llegar a avivar la competitividad.

## 1. CARACTERÍSTICAS DEL POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD MI- CHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

Como ya quedó plasmado en el Capítulo I de la presente tesis, la educación de calidad desempeña un papel estratégico en las sociedades modernas, ya que es un factor prioritario para alcanzar el desarrollo integral de la humanidad. De hecho, la mayor parte de los países que experimentan un notable desarrollo social, económico y político, basan su buen éxito, en la calidad de los técnicos, los profesionistas, y en general, de las personas educadas formalmente, que trabajan en sus unidades de producción y de servicios. Esta situación contrasta con lo que ocurría en épocas pasadas, cuando la abundancia de recursos naturales, energéticos y de mano de obra barata, eran los factores

fundamentales para el desarrollo de una nación en el contexto económico internacional.<sup>159</sup>

Los nuevos retos que ha generado la economía abierta a la educación, hacen que ahora, la tarea más importante de cualquier país sea la formación de sus recursos humanos, particularmente en el nivel de posgrado, procurando que ellos tengan la mejor y la más alta preparación, para generar, innovar, adaptar y aprovechar, de manera inteligente, los conocimientos científicos, tecnológicos y humanísticos. Por ello, con motivo de la elaboración del Plan Integral de Desarrollo del Posgrado Nicolaita, la Universidad Michoacana, ha venido realizando una serie de acciones y de trabajos puntuales, principalmente en el marco de la Coordinación y el Consejo General de Estudios de Posgrado, y que con la participación recurrente y activa de las autoridades, de los académicos y de los estudiantes del nivel, ha logrado beneficios sumamente significativos. Tales actividades, han dado como resultado la definición de los textos de situación actual, de la misión, de la visión, de las políticas de desarrollo y de los programas estratégicos del sistema del posgrado nicolaita.<sup>160</sup>

Es por ello, que el sistema del posgrado nicolaita, tiene como misión fundamental, el formar hombres y mujeres del más alto nivel académico, a través de la investigación, de la docencia, y de la generación y la aplicación de nuevos conocimientos, que propicien el desarrollo de la ciencia, la tecnología, las humanidades y las artes; además de inculcarles un arraigado compromiso social y una visión global, crítica y plural, ello en un ambiente innovador, interdisciplinario y de proyección institucional hacia el exterior, a fin de que contribuyan al reconocimiento y la solución de los problemas políticos, económicos, sociales y culturales de Michoacán y de México. A su vez, el posgrado de la UMSNH se caracteriza porque la mayoría de sus profesores e investigadores, cuentan con estudios de Maestría y/o Doctorado, de los cuales, una gran cantidad pertenecen al SNI, por ser investigadores reconocidos,

---

<sup>159</sup> Medardo Serna González, *op. cit.*, p. 21.

<sup>160</sup> *Ídem.*

tanto por su originalidad, como por su alto nivel de producción científica, tecnológica y humanística.<sup>161</sup>

La visión al año 2020, es que el posgrado sea reconocido por la formación de egresados de alta calidad, siendo ellos especialistas, científicos, tecnólogos y humanistas, así como profesores investigadores, dotados de los más amplios conocimientos, capacidades y aptitudes que les permiten trabajar multi e interdisciplinariamente, en el desarrollo de la ciencia, la tecnología y las humanidades, así como para transformar e innovar los aparatos educativos y productivos de bienes y servicios, en aras de atender y satisfacer las necesidades del desarrollo integral del país.<sup>162</sup>

Siguiendo la misma línea, el posgrado nicolaita se distingue por tener el mayor número de sus programas con reconocimiento nacional e internacional, estando registrados en el PNPC, cuyas características permanentes son: 1. el desarrollo de una currícula de notable calidad; 2. el fomento a la movilidad de alumnos y profesores; 3. altas tasas de retención y de eficiencia terminal; 4. la sistematización de los egresados, como parte de los procesos de retroalimentación para la actualización curricular; 5. infraestructura suficiente y moderna; 6. el fortalecimiento de la investigación y los procesos de enseñanza; 7. la consolidación y ampliación de los Núcleos Académicos, y de las líneas de generación y aplicación del conocimiento; 8. sistemas administrativos eficientes para el buen manejo de los recursos; 9. la vinculación con su entorno social; y, 10. un marco normativo congruente con sus funciones.<sup>163</sup>

Precisamente en la última característica, con base en la Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos y sus leyes complementarias, así como en la Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, se ha generado una serie de normas y de reglamentos específicos, que tienden, no sólo a fortalecer el marco normativo de los estudios de posgrado, sino que expresan con parámetros de calidad, el sentido de la mejora continua de los estudios de posgrado dentro de la universidad. Así, el marco

---

<sup>161</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, *Misión y Visión del Posgrado Nicolaita*, 2016, consultado en: <http://www.posgrados.umich.mx/index.php/mision-y-vision>

<sup>162</sup> *Ídem*.

<sup>163</sup> *Ídem*.

normativo que se asocia a los estudios de posgrado de la Universidad Michoacana queda contenido en varios ordenamientos normativos internos, donde la Ley Orgánica, es la máxima norma a seguir.<sup>164</sup> (Cuadro 20).

CUADRO 20.  
MARCO NORMATIVO DEL POSGRADO DE LA UMSNH.

1. Ley Orgánica.
2. Estatuto Universitario.
3. Reglamento Interno del H. Consejo Universitario.
4. Reglamento del Departamento del Patrimonio Universitario.
5. Lineamientos Generales para el Registro de Bienes Muebles.
6. Reglamento General para los Estudios de Posgrado.
7. Normas Complementarias para la Operación de los Programas de Posgrado.

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, pp. 24 y 25.

Sintetizando el presente apartado, como punto estratégico del marco normativo del posgrado nicolaita, en el Artículo 3° del Reglamento General para los Estudios de Posgrado, se expresa literalmente, que el propósito de los estudios de posgrado es el formar recursos humanos de alta calidad, que profundicen y amplíen el conocimiento y la cultura, nacional y universal, para desarrollar al mismo tiempo la ciencia, la tecnología y las humanidades, así como para transformar e innovar los aparatos educativos y productivos de bienes y servicios, en aras de atender y satisfacer las necesidades del desarrollo integral del país.<sup>165</sup>

## 2. LA COORDINACIÓN GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD MICHACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

Este apartado estudia el devenir de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, la cual comenzó con el nombramiento de su primer coordinador, el ortodoncista Rugerio Zepeda Vázquez, el 7 de febrero de 1983; sus oficinas

<sup>164</sup> Medardo Serna González, *op. cit.*, pp. 24-26.

<sup>165</sup> *Ibid.*, p. 26.

se ubicaron por mucho tiempo dentro de la Secretaría Académica, en el Edificio de Rectoría de Ciudad Universitaria. Su personal y equipo de trabajo, lo constituía en un principio, una secretaria, la endodoncista Carmen Yolanda Maldonado Martínez, en carácter honorario, la cual se enfocaba a la elaboración de los anteproyectos y la reglamentación de los programas de posgrado existentes. Esas condiciones siguieron con la llegada de nuevos coordinadores, continuando con la asistencia de una secretaria y la de algún contador, cambiándose su ubicación, en algún momento, hacia el Instituto de Investigaciones Históricas y hacia la Coordinación de la Investigación Científica.<sup>166</sup>

Finalmente, la Coordinación General de Estudios de Posgrado obtuvo su propio espacio dentro del área de Institutos de Ciudad Universitaria, en el edificio C-5. Desde 1983 y hasta la fecha, han sido siete los coordinadores de posgrado, los cuales han desempeñado sus funciones de la mejor forma: 1. el CDEO. Rugerio Zepeda Vázquez, de 1983 a 1989; 2. el Dr. Martín Saavedra Magaña, de 1989 a 1990 y de 1998 a 2002; 3. el Dr. Felipe Ángel Gutiérrez Martínez, en 1990; 4. el M. en I. Fernando Ojeda Torres, de 1991 a 1994; 5. la Dra. Esther García Garibay, de 1994 a 1998; 6. el Dr. Medardo Serna González, de 2002 a 2014; y, 7. la Dra. Ileri Suazo Orduño, de 2014 a la fecha.<sup>167</sup>

Después de la anterior reseña histórica, es preciso el decir que ante los retos que se plantean en el entorno educativo de posgrado, la Coordinación General de Estudios de Posgrado, participa con la encomienda de coordinar los esfuerzos del posgrado nicolaita, formando recursos humanos de alta calidad, que profundicen y amplíen, el conocimiento y la cultura, desarrollando la ciencia, la tecnología y las humanidades, lo que se ha visto de manifiesto con el éxito de la mayoría de los programas del posgrado nicolaitas, los cuales están dentro del PNPC; mostrando fehacientemente el tránsito hacia la calidad, la equidad y la innovación. Así, la Universidad Michoacana se consolida como parte sustancial en el desarrollo integral de la sociedad.<sup>168</sup>

---

<sup>166</sup> Eugenio Mejía Zavala, “Orígenes del Posgrado Nicolaita y sus representantes: Los Coordinadores Generales de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, pp. 62 y 63.

<sup>167</sup> *Ibid.*, pp. 63 y 64.

<sup>168</sup> Medardo Serna González, *op. cit.*, p. 23.

Es por ello, que en congruencia con los contenidos del PND, en la Coordinación de Estudios de Posgrado se han tenido cuatro fundamentos de gran importancia, que se sostienen como principios rectores: 1. la colaboración; 2. el respeto a la normatividad vigente; 3. la confianza; y, 4. el compromiso. Con perspectiva de equidad de género, criterios de calidad y el más amplio reconocimiento a los derechos humanos, la Coordinación General de Estudios de posgrado, desarrolla las acciones de planeación, organización, promoción, supervisión, coordinación y evaluación de los estudios de posgrado nicolaitas, siempre en base al Reglamento General para los Estudios de Posgrado, a los Lineamientos para la Elaboración y Reforma de los Programas de Posgrado, y a los Criterios para el Reconocimiento de los Estudios de Posgrado.<sup>169</sup>

En este sentido, de acuerdo al organigrama de la Universidad Michoacana, aprobado por el H. Consejo Universitario el 25 de enero de 1983, y reordenado de acuerdo a la Ley Orgánica de 1986, la Coordinación General de Estudios de Posgrado es una dependencia universitaria subordinada a la Secretaría Académica, responsable directa del ejercicio normativo para el cumplimiento del Plan Integral de Desarrollo del Posgrado Nicolaita, y del Plan de Desarrollo Institucional, para realizar en particular, las funciones de planeación, organización, promoción, supervisión, coordinación y evaluación de los estudios de posgrado.<sup>170</sup>

La Coordinación General de Estudios de Posgrado,<sup>171</sup> para el adecuado cumplimiento de sus funciones académicas y administrativas, tiene una estructura jerárquica rigurosa y altamente funcional; donde el Consejo General de estudios de posgrado, es la máxima autoridad en materia de posgrados, ya que la misma se integra por los Directores de 9 Institutos de Investigación y las Jefaturas de Divisiones de Estudios de Posgrado de 21 Facultades. La Coordinación General de Estudios de Posgrado y la Secretaría de la Coordi-

---

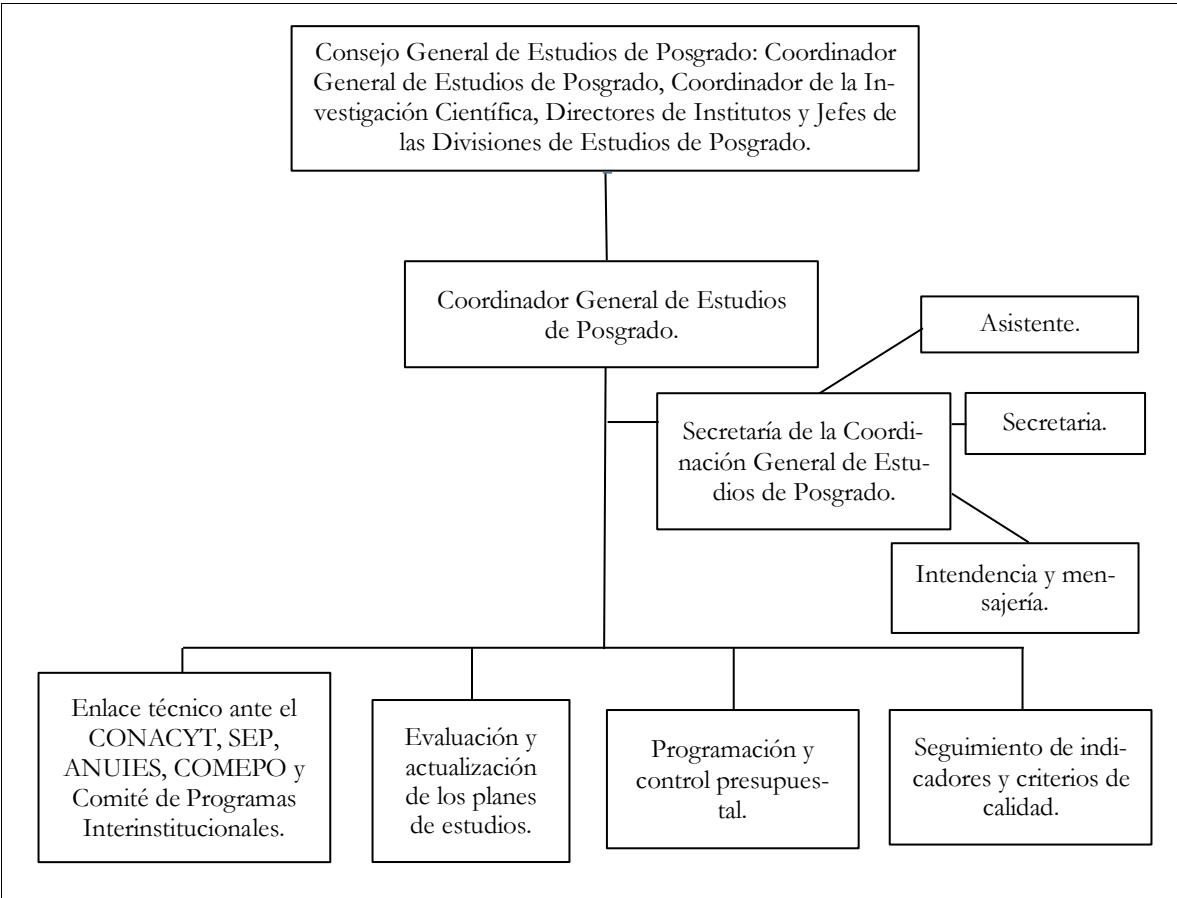
<sup>169</sup> *Ibid.*, p. 27.

<sup>170</sup> *Ibid.*, p. 28.

<sup>171</sup> La Dr. Ileri Suazo Orduño es la actual Coordinadora General de Estudios de Posgrado.

nación General de Estudios de Posgrado, al igual, tienen una relevancia sumamente importante dentro de la estructura jerárquica del posgrado nicolaita.<sup>172</sup> (Cuadro 21).

CUADRO 21.  
ORGANIGRAMA DE LA COORDINACIÓN  
GENERAL DE ESTUDIOS DE POSGRADO.



Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, p. 31.

Primeramente, como órgano superior de administración del posgrado nicolaita, se encuentra el Consejo General de Estudios de Posgrado, cuya organización, estructura y funcione están contenidas en el Capítulo II del Reglamento General de Estudios de Posgrado. El Consejo General de Estudios

<sup>172</sup> *Ibíd.*, p. 29.

de Posgrado se halla integrado, por: el Coordinador General de Estudios de Posgrado, el Coordinador de la Investigación Científica, los Directores de los Institutos de Investigación y las Jefaturas de las Divisiones de Estudios de Posgrado.<sup>173</sup>

Por su parte, las atribuciones de la Coordinación General de Estudios de Posgrado están contenidas en el Artículo 16° del Reglamento General de Estudios de Posgrado. Las facultades de la Secretaría de la Coordinación General de Estudios de Posgrado se indican en el Artículo 18° del mismo Reglamento. La estructura interna de la coordinación, ha sido creada con el propósito de mejorar el desempeño de las funciones de la misma, por lo que sus integrantes, son: 1. el enlace técnico ante el CONACYT, la SEP, la ANUIES, el COMEPO y el Comité de Programas Interinstitucionales; 2. la evaluación y actualización de los planes de estudios; 3. la programación y el control presupuestal; y, 4. el seguimiento de indicadores y criterios de calidad.<sup>174</sup>

Es pues, que a partir de su estructura jerárquica, la Coordinación General de Estudios de Posgrado, puede realizar a total y absoluta cabalidad sus completas funciones adjetivas y sustantivas, concretándose con ello, un beneficio absoluto para la administración y la rectoría del posgrado nicolaita, aportando así, mucho valor, importancia y privilegio a la tan reconocida calidad de la Universidad Michoacana. Es por ello, la gran importancia y relevancia que asume la jerarquización y organización de las autoridades del posgrado nicolaita.<sup>175</sup>

Por otro lado, el Reglamento General de Estudios de Posgrado, en su Capítulo II, señala la organización instrumental de los estudios de posgrado. Así, dentro del articulado que compete sobre la organización del posgrado nicolaita, se establecen diversas cuestiones, tales como las instalaciones y los espacios de infraestructura para el desarrollo de los estudios de posgrado, al igual que las funciones de planeación, organización, promoción, supervisión, coordinación y evaluación académica del posgrado.<sup>176</sup> (Cuadro 22).

---

<sup>173</sup> *Ibíd.*, p. 37.

<sup>174</sup> *Ibíd.*, p. 30.

<sup>175</sup> *Ibíd.*, p. 31.

<sup>176</sup> *Ibíd.*, p. 28.

CUADRO 22.  
LA ORGANIZACIÓN DE LOS ESTUDIOS DE POSGRADO.

1. Artículo 9°. Los estudios de posgrado se llevarán a cabo en los Institutos y en las Facultades de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo. Podrán realizarse actividades académicas y de investigación inherentes a los estudios de posgrado en laboratorios, unidades hospitalarias, de investigación y de producción aprobadas para este fin.
2. Artículo 10°. Las funciones de planeación, organización, promoción, supervisión, coordinación y evaluación de los estudios de posgrado se ejercerán, en sus niveles correspondientes, por conducto de las siguientes autoridades: Consejo General de Estudios de Posgrado; Coordinador General de Estudios de Posgrado; Consejeros Internos de las Facultades e Institutos; y, Jefes de las Divisiones de Estudios de Posgrado (Coordinadores de los Programas de Posgrado).
3. Artículo 11°. La máxima autoridad académica en materia de posgrado será el Consejo General de Estudios de Posgrado.
4. Artículo 12°. El Consejo General de Estudios de Posgrado estará integrado por el Coordinador General de Estudios de Posgrado, quien lo presidirá, por el Coordinador de la Investigación Científica, por los Directores de los Institutos con posgrado, y por los Jefes de las Divisiones de Estudios de Posgrado.

Fuente: Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, *Reglamento General para los Estudios de Posgrado*, aprobado por el H. Consejo Universitario el 12 de julio de 1995, Artículos 9°-12°, consultado en: <http://www.umich.mx/documentos/reglamentos/Reglamento-General-de-Estudios-de-Posgrado.pdf>.

Igualmente, el Reglamento General para los Estudios de Posgrado en su Artículo 16°, establece para la Coordinación General de Estudios de Posgrado, a través del Coordinador General, diversas atribuciones, tales como: 1. convocar y presidir las sesiones del Consejo General de Estudios de Posgrado; 2. elaborar el presupuesto para la Coordinación General de Estudios de Posgrado; 3. plantear ante el Consejo General de Estudios de Posgrado, la integración de sus diversas comisiones; 4. presentar al Consejo General de Estudios de Posgrado, un programa de trabajo con sus objetivos, políticas y lineamientos académicos, para su revisión, modificación o aprobación, según sea el caso; 5. dar a conocer anualmente, ante el Consejo General de Estudios de Posgrado, un informe de actividades; 6. proponer al Rector la designación del Secretario de la Coordinación y del personal requerido por la misma; y, 7. vigilar los acuerdos emanados del H. Consejo Universitario y del Consejo General de Estudios de Posgrado.<sup>177</sup>

---

<sup>177</sup> Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, *Reglamento General para los Estudios de Posgrado*, aprobado por el H. Consejo Universitario el 12 de julio de 1995, Artículo 16°, consultado en: <http://www.umich.mx/documentos/reglamentos/Reglamento-General-de-Estudios-de-Posgrado.pdf>.

Es así, que resumiendo la disección del organigrama funcional, al igual que de las atribuciones relatadas en el apartado capitular, se deja ver claramente, una actividad responsable y coherente por parte de la Coordinación General de Estudios de Posgrado, encaminada al logro del máximo desempeño de sus funciones y acciones; todo ello, en la búsqueda constante del mayor beneficio para todos los programas de posgrado de la Universidad Michoacana, configurándose así, como una de las características más representativas e importantes de la calidad del posgrado nicolaita.

### 3. LOS PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

El presente apartado capitular, se aboca al análisis de la oferta de posgrados en la UMSNH, ya que actualmente se ofrecen 68 programas de estudios de posgrado, de los cuales 53 cuentan con registro en el Padrón de Calidad del PNPC del CONACYT, lo que representa un 77% de programas reconocidos por su gran calidad. Así, de 10 Especialidades, 1 está inscrita en el PNPC; de 37 Maestrías, 32 están inscritas en el PNPC; y de 21 Doctorados, 20 cuentan con registro en el PNPC. Es de resaltar, que la efectividad de los posgrados de la Universidad Michoacana, ha sido el resultado del compromiso institucional compartido, entre las autoridades universitarias y la vasta comunidad académica, bajo la tutela incisiva del Consejo General de Estudios de Posgrado. Convivencia creada gracias al establecimiento de la calidad.<sup>178</sup> (Cuadro 23).

CUADRO 23.  
PROGRAMAS DE ESTUDIOS DE POSGRADO DE LA UMSNH.

| ÁREAS DEL CONOCIMIENTO.                             | PROGRAMAS EN EL PNPC. | PROGRAMAS TOTALES. |
|-----------------------------------------------------|-----------------------|--------------------|
| Área I: Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra. | 5.                    | 5.                 |
| Área II: Biología y Química.                        | 3.                    | 3.                 |
| Área III: Medicina y Ciencias de la Salud.          | 1.                    | 6.                 |

<sup>178</sup> Medardo Serna González, *op. cit.*, p. 31.

|                                                  |     |     |
|--------------------------------------------------|-----|-----|
| Área IV: Humanidades y Ciencias de la Conducta.  | 14. | 14. |
| Área V: Ciencias Sociales.                       | 10. | 19. |
| Área VI: Biotecnología y Ciencias Agropecuarias. | 5.  | 6.  |
| Área VII: Ingeniería.                            | 15. | 15. |
| TOTAL.                                           | 53. | 68. |

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicholaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, p. 32, cuadro 1.1.

Conforme a lo anterior, se puede diseccionar adecuadamente, cada uno de los programas de estudios de posgrado con los que cuenta la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo; con lo que, por área del conocimiento, se encuentran una gran cantidad de programas de posgrado, entre Especialidades, Maestrías y Doctorados. Por ello, a continuación se especifican todos y cada uno de los programas de posgrado, estableciendo su pertenencia, o no, al PNPC, así como su orientación académica y de investigación.

Primeramente, se observan aquellos programas de posgrado que se encuentran en el área de Físico-Matemáticas y Ciencias de la Tierra, donde hay tres Maestrías: la Maestría en Geociencias y Planificación del Territorio; la Maestría en Ciencias en el Área de Física; y la Maestría en Ciencias Matemáticas. Al igual que dos Doctorados: el Doctorado en Ciencias en el Área de Física y el Doctorado en Ciencias Matemáticas. Todos los programas de esta área están inscritos y registrados en el PNPC del CONACYT.<sup>179</sup> (Cuadro 24).

CUADRO 24.  
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL ÁREA  
DE FÍSICO-MATEMÁTICAS Y CIENCIAS DE LA TIERRA.

| PROGRAMAS DE POSGRADO.                                  | DEPENDENCIA.                                           | NIVEL DENTRO DEL PNPC.     | ORIENTACIÓN.   |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|
| Maestría en Geociencias y Planificación del Territorio. | Instituto de Investigaciones en Ciencias de la Tierra. | Consolidado.               | Investigación. |
| Maestría en Ciencias en el Área de Física.              | Instituto de Física y Matemáticas.                     | Competencia internacional. | Investigación. |

<sup>179</sup> *Ibíd.*, p. 32.

|                                                        |                                                                                                                                                                      |                            |                |
|--------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|----------------|
| Doctorado en Ciencias en el Área de Física.            | Instituto de Física y Matemáticas.                                                                                                                                   | Competencia internacional. | Investigación. |
| Maestría en Ciencias Matemáticas (posgrado conjunto).  | Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Instituto de Física y Matemáticas, e Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México-Unidad Morelia. | Competencia internacional. | Investigación. |
| Doctorado en Ciencias Matemáticas (posgrado conjunto). | Facultad de Ciencias Físico Matemáticas, Instituto de Física y Matemáticas, e Instituto de Matemáticas de la Universidad Nacional Autónoma de México-Unidad Morelia. | Consolidado.               | Investigación. |

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, p. 32, cuadro 1.2.

Por su parte, en el área de Biología y Química existen dos programas de Maestría: la Maestría en Ciencias Químicas y la Maestría en Ecología Integrativa; ambas dentro del PNPC del CONACYT. En esta área del conocimiento, también se ubica el Doctorado en Ciencias Químicas, perteneciente al Instituto de Investigaciones Químico Biológicas, siendo el único Doctorado en esta área del saber, sin embargo, también se encuentra registrado en el Padrón del PNPC, concretándose así, dentro de esta área, un éxito total en la oferta educativa de posgrado de calidad.<sup>180</sup> (Cuadro 25).

CUADRO 25.  
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL ÁREA DE BIOLOGÍA Y QUÍMICA.

| PROGRAMAS DE POSGRADO.          | DEPENDENCIA.                                     | NIVEL DENTRO DEL PNPC. | ORIENTACIÓN.   |
|---------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|----------------|
| Maestría en Ciencias Químicas.  | Instituto de Investigaciones Químico Biológicas. | Consolidado.           | Investigación. |
| Doctorado en Ciencias Químicas. | Instituto de Investigaciones Químico Biológicas. | Reciente creación.     | Investigación. |

<sup>180</sup> *Ibid.*, p. 33.

|                                               |                                                            |                    |                |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| Maestría en Ciencias en Ecología Integrativa. | Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales. | Reciente creación. | Investigación. |
|-----------------------------------------------|------------------------------------------------------------|--------------------|----------------|

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, p. 33, cuadro 1.2.

A su vez, son seis los programas de posgrado que se ubican en el área de Medicina y Ciencias de la Salud, pero sólo un programa de posgrado, la Maestría en Ciencias de la Salud, se encuentra actualmente registrada y consolidada en los niveles del PNPC. La Especialidad en Medicina Familiar, la Especialidad en Pediatría, la Especialidad en Endodoncia, la Especialidad en Ortodoncia y la Maestría en Enfermería, no se encuentran todavía registrados; no obstante, al día de hoy, se ha realizado una labor académica sumamente importante y trascendente, fortaleciendo su campo de acción científica, lo que a la postre, especificando claramente su pertinencia, podría fomentar el registro de todos los programas, bajo las modalidades particulares que las ciencias médicas establecen para tal efecto.<sup>181</sup> (Cuadro 26).

CUADRO 26.  
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL ÁREA  
DE MEDICINA Y CIENCIAS DE LA SALUD.

| PROGRAMAS DE POSGRADO.             | DEPENDENCIA.                                                    | NIVEL DENTRO DEL PNPC. | ORIENTACIÓN.       |
|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Especialidad en Medicina Familiar. | Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”. | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Especialidad en Pediatría.         | Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”. | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Especialidad en Endodoncia.        | Facultad de Odontología.                                        | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Especialidad en Ortodoncia.        | Facultad de Odontología.                                        | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Maestría en Ciencias de la Salud.  | Facultad de Ciencias Médicas y Biológicas “Dr. Ignacio Chávez”. | Consolidado.           | Investigación.     |
| Maestría en Enfermería.            | Facultad de Enfermería.                                         | Sin registro.          | Profesionalizante. |

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, p. 33, cuadro 1.2.

<sup>181</sup> *Ídem.*

En lo tocante al área de Humanidades y Ciencias de la Conducta, siendo una de las áreas del conocimiento que en años recientes ha tenido una gran apertura, crecimiento y demanda, al presente existen catorce programas de posgrado en la UMSNH, donde todos ellos están registrados en el Padrón del PNPC del CONACYT, ubicándolos así, como posgrados de alta calidad y excelente desempeño científico y académico. Es por tal motivo, que dentro de esta área del saber, la universidad ha logrado un total y absoluto éxito en cuanto a calidad y pertinencia académica.<sup>182</sup> (Cuadro 27).

CUADRO 27.  
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL ÁREA  
DE HUMANIDADES Y CIENCIAS DE LA CONDUCTA.

| PROGRAMAS DE POSGRADO.                                                                                                          | DEPENDENCIA.                                                                                                                     | NIVEL DENTRO DEL PNPC.     | ORIENTACIÓN.       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------------|
| Especialidad en Restauración de Sitios y Monumentos.                                                                            | Facultad de Arquitectura.                                                                                                        | Consolidado.               | Profesionalizante. |
| Maestría en Arquitectura, Investigación y Restauración de Sitios y Monumentos.                                                  | Facultad de Arquitectura.                                                                                                        | Consolidado.               | Investigación.     |
| Maestría en Diseño Avanzado.                                                                                                    | Facultad de Arquitectura.                                                                                                        | Reciente creación.         | Profesionalizante. |
| Programa Interinstitucional de Doctorado en Arquitectura.                                                                       | Facultad de Arquitectura de la UMSNH, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Colima y Universidad de Guanajuato. | Competencia internacional. | Investigación.     |
| Programa Institucional de Maestría en Filosofía de la Cultura.                                                                  | Facultad de Filosofía.                                                                                                           | En desarrollo.             | Investigación.     |
| Doctorado Institucional en Filosofía.                                                                                           | Instituto de Investigaciones Filosóficas.                                                                                        | En desarrollo.             | Investigación.     |
| Maestría en Historia con Opciones: en Historia de México, Historia de América, Historiografía, e Historia Regional Continental. | Facultad de Historia e Instituto de Investigaciones Históricas.                                                                  | Competencia internacional. | Investigación.     |
| Maestría en Enseñanza de la Historia.                                                                                           | Facultad de Historia e Instituto de Investigaciones Históricas.                                                                  | En desarrollo.             | Profesionalizante. |

<sup>182</sup> *Ibíd.*, pp. 33 y 34.

|                                                  |                                                                                                                                                                                             |                    |                    |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Programa Institucional de Doctorado en Historia. | Facultad de Historia e Instituto de Investigaciones Históricas.                                                                                                                             | Consolidado.       | Investigación.     |
| Maestría en Psicología.                          | Facultad de Psicología.                                                                                                                                                                     | En desarrollo.     | Investigación.     |
| Doctorado Interinstitucional en Psicología.      | Facultad de Psicología de la UMSNH, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Colima, Universidad de Guadalajara y Universidad de Guanajuato.                                  | Reciente creación. | Investigación.     |
| Maestría en Educación y Docencia.                | Facultad de Psicología en coordinación con la Universidad Virtual del Estado de Michoacán.                                                                                                  | Reciente creación. | Profesionalizante. |
| Maestría en Estudios del Discurso.               | Facultad de Lengua y Literaturas Hispánicas.                                                                                                                                                | En desarrollo.     | Investigación.     |
| Doctorado Interinstitucional en Arte y Cultura.  | Facultad de Lengua y Literaturas Hispánicas y Facultad Popular de Bellas Artes de la UMSNH, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad de Guadalajara y Universidad de Guanajuato. | Reciente creación. | Investigación.     |

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, pp. 33 y 34, cuadro 1.2.

Respecto del área de las Ciencias Sociales, es la de mayor cantidad de programas de posgrados, ya que actualmente se verifican diecinueve programas, los cuales significan un importante empuje en el crecimiento de la oferta académica de posgrados de calidad, la cual en años recientes ha tenido un importante repunte en la Universidad Michoacana. Por ello, dentro del área de Ciencias Sociales, se resalta la existencia de dos programas de posgrado de reciente creación, tres programas en desarrollo y cinco programas consolidados, ello dentro de los niveles del Padrón del PNPC, siendo todos trascendentales y significativos en la continua concreción de la calidad del posgrado nicolaita.<sup>183</sup> (Cuadro 28).

---

<sup>183</sup> *Ibíd.*, pp. 34 y 35.

CUADRO 28.  
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL ÁREA DE CIENCIAS SOCIALES.

| PROGRAMAS DE POSGRADO.                                                                                                          | DEPENDENCIA.                                                                                                                                                                     | NIVEL DENTRO DEL PNPC. | ORIENTACIÓN.       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Especialidad en Derecho Procesal.                                                                                               | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.                                                                                                                                         | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Especialidad en Derecho Penal.                                                                                                  | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.                                                                                                                                         | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Especialidad en Impartición y Administración de Justicia.                                                                       | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.                                                                                                                                         | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Especialidad en Justicia Administrativa.                                                                                        | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.                                                                                                                                         | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Especialidad en Procuración de Justicia.                                                                                        | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.                                                                                                                                         | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Maestría en Derecho de la Información.                                                                                          | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.                                                                                                                                         | Consolidado.           | Investigación.     |
| Maestría en Derecho con Opciones: en Humanidades, Ciencias Políticas, Derecho Procesal Constitucional y Derecho Administrativo. | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales.                                                                                                                                         | En desarrollo.         | Investigación.     |
| Doctorado Interinstitucional en Derecho.                                                                                        | Facultad de Derecho y Ciencias Sociales de la UMSNH, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad de Colima y Universidad de Guanajuato. | Consolidado.           | Investigación.     |
| Maestría en Ciencias en Desarrollo Local.                                                                                       | Facultad de Economía "Vaco de Quiroga".                                                                                                                                          | Consolidado.           | Investigación.     |
| Maestría en Gestión Pública de la Sustentabilidad.                                                                              | Facultad de Economía "Vaco de Quiroga".                                                                                                                                          | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Doctorado en Ciencias en Desarrollo Sustentable.                                                                                | Facultad de Economía "Vaco de Quiroga".                                                                                                                                          | Sin registro.          | Investigación.     |
| Maestría en Administración.                                                                                                     | Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas.                                                                                                                               | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Maestría en Fiscal.                                                                                                             | Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas.                                                                                                                               | Sin registro.          | Profesionalizante. |
| Doctorado en Administración.                                                                                                    | Facultad de Contaduría y Ciencias Administrativas.                                                                                                                               | Reciente creación.     | Investigación.     |

|                                                    |                                                          |                    |                |
|----------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|--------------------|----------------|
| Maestría en Ciencias en Negocios Internacionales.  | Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. | Consolidado.       | Investigación. |
| Maestría en Políticas Públicas.                    | Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. | En desarrollo.     | Investigación. |
| Doctorado en Ciencias del Desarrollo Regional.     | Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. | Consolidado.       | Investigación. |
| Doctorado en Ciencias en Negocios Internacionales. | Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. | En desarrollo.     | Investigación. |
| Doctorado en Políticas Públicas.                   | Instituto de Investigaciones Económicas y Empresariales. | Reciente creación. | Investigación. |

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, pp. 34 y 35, cuadro 1.2.

En el área de Biotecnología y Ciencias Agropecuarias, actualmente hay seis programas de posgrado, donde cuatro Maestrías están inscritas en el Padrón de Calidad del PNPC: la Maestría en Ciencias en Biología Experimental; el Programa Institucional de Maestría en Ciencias Biológicas; la Maestría en Producción Agropecuaria con Opción en las áreas Agrícola, Pecuaria, Forestal, Acuícola y Agronegocios; y, la Maestría Interinstitucional en Agricultura Protegida. A su vez, el Programa Institucional de Doctorado en Ciencias Biológicas, único Doctorado en esta área del conocimiento, cuenta con nivel consolidado en el PNPC.<sup>184</sup> (Cuadro 29).

CUADRO 29.  
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL ÁREA  
DE BIOTECNOLOGÍA Y CIENCIAS AGROPECUARIAS.

| PROGRAMAS DE POSGRADO.                                               | DEPENDENCIA.                                  | NIVEL DENTRO DEL PNPC. | ORIENTACIÓN.       |
|----------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Maestría en Desarrollo Tecnológico en Sistemas de Producción Animal. | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia. | Sin registro.          | Profesionalizante. |

<sup>184</sup> *Ibíd.*, pp. 35 y 36.

|                                                                                                                     |                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Programa Institucional de Maestría en Ciencias Biológicas.                                                          | Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia, Facultad de Químico Farmacobiología, Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, Facultad de Agrobiología y Facultad de Biología.                                                                                   | Consolidado.       | Investigación.     |
| Maestría en Producción Agropecuaria con Opción en las áreas: Agrícola, Pecuaria, Forestal, Acuícola y Agronegocios. | Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales.                                                                                                                                                                                                                       | En desarrollo.     | Profesionalizante. |
| Maestría en Ciencias en Biología Experimental.                                                                      | Instituto de Investigaciones Químico Biológicas.                                                                                                                                                                                                                               | Consolidado.       | Investigación.     |
| Maestría Interinstitucional en Agricultura Protegida.                                                               | Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, Universidad Autónoma de Aguascalientes, Universidad Autónoma de Nayarit, Universidad de Colima, Universidad de Guadalajara y Universidad de Autónoma de Sinaloa.                                                             | Reciente creación. | Profesionalizante. |
| Programa Institucional de Doctorado en Ciencias Biológicas.                                                         | Instituto de Investigaciones Químico Biológicas, Instituto de Investigaciones Agropecuarias y Forestales, Instituto de Investigaciones sobre los Recursos Naturales, Facultad de Biología, Facultad de Medicina Veterinaria y Zootecnia y Facultad de Químico Farmacobiología. | Consolidado.       | Investigación.     |

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicholaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, pp. 35 y 36, cuadro 1.2.

Siguiendo, encontramos que otra de las mayores fortalezas de la Universidad Michoacana se encuentra en el área de Ingeniería, ya que los quince programas de posgrado que actualmente se encuentran en dicha área del conocimiento, están inscritos en el Padrón del PNPC del CONACYT; donde

nueve programas cuentan con un estatus consolidado, dos programas en desarrollo y cuatro programas de reciente creación; lo cual es una prueba contundente de la calidad que la universidad posee dentro de esta área del conocimiento.<sup>185</sup> (Cuadro 30).

CUADRO 30.  
PROGRAMAS DE POSGRADO EN EL ÁREA DE INGENIERÍA.

| PROGRAMAS DE POSGRADO.                                                        | DEPENDENCIA.                                                                         | NIVEL DENTRO DEL PNPC. | ORIENTACIÓN.       |
|-------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------------|
| Maestría en Metalurgia y Ciencias de los Materiales.                          | Instituto de Investigaciones Metalúrgicas.                                           | Consolidado.           | Investigación.     |
| Doctorado en Ciencias en Metalurgia y Ciencias de los Materiales.             | Instituto de Investigaciones Metalúrgicas.                                           | Consolidado.           | Investigación.     |
| Maestría en Ingeniería en el Área de Estructuras.                             | Facultad de Ingeniería Civil.                                                        | Consolidado.           | Investigación.     |
| Maestría en Infraestructura del Transporte en la Rama de las Vías Terrestres. | Facultad de Ingeniería Civil.                                                        | Consolidado.           | Profesionalizante. |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Eléctrica.                                 | Facultad de Ingeniería Eléctrica.                                                    | Consolidado.           | Investigación.     |
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Eléctrica.                                | Facultad de Ingeniería Eléctrica.                                                    | Consolidado.           | Investigación.     |
| Maestría en Ciencias en Tecnología de la Madera.                              | Facultad de Ingeniería en Tecnología de la Madera.                                   | Consolidado.           | Investigación.     |
| Doctorado en Ciencias en Tecnología de la Madera.                             | Facultad de Ingeniería en Tecnología de la Madera.                                   | Reciente creación.     | Profesionalizante. |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Mecánica.                                  | Facultad de Ingeniería Mecánica.                                                     | Consolidado.           | Investigación.     |
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Mecánica.                                 | Facultad de Ingeniería Mecánica.                                                     | Reciente creación.     | Investigación.     |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Química.                                   | Facultad de Ingeniería Química.                                                      | Consolidado.           | Investigación.     |
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Química.                                  | Facultad de Ingeniería Química.                                                      | En desarrollo.         | Investigación.     |
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Ambiental.                                 | Facultad de Ingeniería Química, Facultad de Ingeniería Civil y Facultad de Biología. | En desarrollo.         | Investigación.     |

<sup>185</sup> *Ibíd.*, pp. 36 y 37.

|                                             |                                          |                    |                |
|---------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------|----------------|
| Maestría en Ciencias en Ingeniería Física.  | Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas. | Reciente creación. | Investigación. |
| Doctorado en Ciencias en Ingeniería Física. | Facultad de Ciencias Físico-Matemáticas. | Reciente creación. | Investigación. |

Fuente: Medardo Serna González *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicholaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, pp. 36 y 37, cuadro 1.2.

A partir de todo el estudio realizado en el presente apartado capitular, respecto de los posgrados que actualmente se ofertan en la UMSNH, es factible decir, que de la oferta nacional de posgrados de calidad, la universidad concentra a un amplio número de los mismos, y más importante es el hecho de que casi la totalidad de ellos tienen registro en el PNPC. Esto es congruente con la cantidad de programas acreditados, sin embargo, es conveniente el diversificar aún más los posgrados en investigación y en profesionalización, para obtener todavía mejores logros.

Gracias al compromiso institucional y a la adecuada implementación de la calidad, hoy día la universidad cuenta con 68 programas educativos de posgrado, que incluyen 10 Especialidades, 37 Maestrías y 21 Doctorados en todas las áreas del conocimiento, logrando que 53 programas de posgrado se encuentren registrados en el Padrón de Calidad del PNPC del CONACYT. Entre los programas acreditados se encuentran 1 Especialidad, 32 Maestrías y 20 Doctorados, donde la mayoría de sus profesores e investigadores cuentan con estudios de Doctorado y pertenecen al SNI, siendo reconocidos por su alto nivel de producción científica, tecnológica y humanística.

#### 4. ACONTECER, REALIDAD Y PERSPECTIVA ACTUAL DEL POSGRADO DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.

En años recientes, dentro de la UMSNH se han intensificado los esfuerzos para que el posgrado siga avanzando en el mantenimiento de la calidad de sus posgrados, y en la creación de nuevos programas de posgrado pertinentes,

que respondan a la demanda de formación de recursos humanos de alta calidad, para enfrentar los retos de un desarrollo sustentable y equitativo de Michoacán y del país. Para cumplir con dicho objetivo, y por acuerdo del Consejo General de Estudios de Posgrado, en este momento se está trabajando en la revisión y actualización del Reglamento General de Estudios de Posgrado, mismo que fue aprobado por el H. Consejo Universitario el 12 de julio de 1995. La reforma de este Reglamento surge de la necesidad de adaptarse a la evolución favorable, que a nivel nacional, han sufrido los estudios de posgrado en la última década, dotándolos de políticas que favorecen cambios acelerados y significativos.<sup>186</sup>

El nuevo Reglamento de Estudios de Posgrado, permitirá mejorar la operatividad, así como mantener e incrementar la calidad de los posgrados que se ofrecen, y se ofrecerán en el futuro. La existencia de un marco jurídico, normativo y organizacional novedoso, fomentará un adecuado desarrollo e implementación de los posgrados, garantizando que estos se encuentren en niveles óptimos y en una mejora continua. Por otro lado, la existencia y actuación permanente de órganos colegiados como el Consejo General de Estudios de Posgrado, los Consejos Internos de los Posgrados y los Núcleos Académicos Básicos de los programas de posgrado, constituyen un valioso elemento para la definición de las políticas académicas, bajo las cuales se desarrollan las acciones de corto, mediano y largo plazo, que dirigen el rumbo del posgrado. Estos cuerpos colegiados son uno de los activos más importantes en los que se sustenta el posgrado nicolaita, por lo que su fortalecimiento y permanencia, es un deber y un compromiso.<sup>187</sup>

Los programas de posgrado tienen su esencia en los Núcleos Académicos Básicos, integrados por profesores e investigadores, que por su calidad y habilitación académica, son responsables de la formación de los estudiantes que ingresan a cada uno de los programas. Por lo tanto, las políticas institucionales, de promoción, fomento y estrategias, encaminadas a la consolidación de los investigadores, son también prioritarias y se mantienen como un

---

<sup>186</sup> Ileri Suazo Ortuño, “El Posgrado Nicolaita al Inicio del Rectorado del Dr. Medardo Serna González”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015, p. 235.

<sup>187</sup> *Ibid.*, pp. 235 y 236.

pilar del posgrado nicolaita. Para ello, la Universidad Michoacana cuenta con la Coordinación de la Investigación Científica, dedicada, entre otros aspectos, al fomento de la investigación científica, coordinando y evaluando los trabajos de investigación desarrollados al interior de los Institutos, Centros de Investigación, Escuelas y Facultades. Así mismo, la capacitación y actualización de la planta académica es una política institucional, por lo que se fomenta la movilidad, tanto nacional, como internacional, y la estancia de profesores en instituciones de reconocido prestigio.<sup>188</sup>

En este sentido, los programas de posgrado son por mucho, los impulsores de la mayor parte de la investigación que se desarrolla en la Universidad Michoacana, ya que los estudiantes de posgrado, junto con sus asesores, coasesores y tutores, son responsables de la gran mayoría del conocimiento científico, técnico y humanístico generado en la institución, por lo que el fomento a la investigación científica, y el fortalecimiento de sus investigadores, es un eje esencial de las políticas de desarrollo de la universidad. Los resultados hablan por sí solos, ya que según datos del CONACYT, la Universidad Michoacana se ubica en el 12º lugar a nivel nacional, en cuanto al número de publicaciones, dentro periodo comprendido del año 2011 al año 2016, con un total de 2341.<sup>189</sup>

El posgrado nicolaita sustenta su desarrollo y su actualización en mecanismos de autoevaluación, lo que le permite la revisión permanente del desempeño de egresados, académicos, directivos y administrativos que colaboran en la operación de nuestros programas. Por tal motivo, la autoevaluación periódica, y las reformas pertinentes a los planes de estudio, para responder al avance académico y a la dinámica propia de los posgrados, es una actividad cotidiana que se vigila y se promueve por parte de la administración universitaria.<sup>190</sup>

Una tarea que también es fundamental para el adecuado y correcto funcionamiento del posgrado, el cual constituye un reto para la administración universitaria, es el proveerlo de la infraestructura de apoyo académico,

---

<sup>188</sup> *Ídem.*

<sup>189</sup> *Ibid.*, p. 237.

<sup>190</sup> *Ídem.*

la que incluye espacios y recursos, tales como: bibliotecas, laboratorios, recursos informáticos, equipos audiovisuales, computadoras y nuevas tecnologías. En este aspecto, aún y cuando la administración universitaria otorga un presupuesto operativo anual para la operación de cada programa de posgrado, lo que les permite desarrollar sus actividades sustantivas, existe un trabajo permanente de gestión, para apoyarlos con el equipo necesario para su actuar, y para mejorar las condiciones de infraestructura, propiciando que mantengan sus niveles de calidad productiva.<sup>191</sup>

Junto con los académicos, los alumnos son los principales protagonistas del posgrado, son ellos la base de los mismos, y para su formación, es que los Colegios de Profesores, los Coordinadores de los Programas y la Coordinación General de Estudios de Posgrado, laboran de manera conjunta. En este sentido, hoy se trabaja constantemente para mantener una planta académica habilitada con los niveles de escolaridad más altos y con indicadores de calidad, como el ser miembro del SNI y tener el Perfil Deseable del Programa para el Desarrollo Profesional Docente (PRODEP). Precisamente aquí, se resalta que actualmente hay: 59 académicos como Candidatos a Investigador Nacional; 237 académicos como Investigadores Nacionales nivel I; 73 académicos como Investigadores Nacionales nivel II; y, 11 académicos como Investigadores Nacionales nivel III; dando un total de 380 investigadores nicolaitas con las distinciones que otorga el SNI.<sup>192</sup>

Los estudiantes cuentan con igualdad de oportunidades y con una asesoría personalizada, para que terminen, dentro del tiempo establecido, sus estudios de posgrado. Esto permite a la mayoría de los programas, lograr eficiencias terminales superiores a las establecidas por el PNPC del CONACYT. Los estudiantes también cuentan con una política permanente de apoyo, para que se incorporen a los programas de movilidad estudiantil nacional e internacional, tanto para asistencia a eventos académicos, como para estancias de investigación, lo que les permite incrementar sus conocimientos técnicos y científicos, al igual que sus habilidades teórico conceptuales. Con todo esto, actualmente se otorga de la medalla Dr. Ignacio Chávez, la cual se concede

---

<sup>191</sup> *Ídem.*

<sup>192</sup> *Ibid.*, pp. 237 y 238.

cada año, a los nicolaitas que se hayan distinguido excepcionalmente dentro de sus estudios de posgrado.<sup>193</sup>

Al igual que los estudiantes, los egresados son parte fundamental de la política educativa de la UMSNH, ya que es a través de los egresados, como se mide, en gran parte, el éxito de los posgrados y el impacto que tienen en el desarrollo regional y nacional. Ello debido a que la aportación de las universidades, a través de la formación de recursos humanos y de la generación de conocimiento, debe estar al servicio de la sociedad, de tal manera que se coadyuve a la solución de los problemas sociales y ambientales que enfrentamos en la actualidad.<sup>194</sup>

Así pues, a manera de síntesis, en menester el señalar que por toda una compleja serie de factores económicos, productivos y tecnológicos generados en últimas décadas, el entorno regional, nacional e internacional ha cambiado, imponiendo nuevos retos en todos los ámbitos. Es por ello, que la cooperación y la vinculación de los posgrados, con la sociedad y con todos los niveles de gobierno y del sector privado, son fundamentales para fomentar la permanencia, la pertinencia y la adaptación de los programas de posgrado a la realidad nacional. El reto del posgrado nicolaita es, por lo tanto, el continuar como un referente nacional, aportando al país suficientes egresados de alta calidad, que contribuyan a la solución de los problemas nacionales y al bienestar de la sociedad.<sup>195</sup>

---

<sup>193</sup> *Ibid.*, p. 238.

<sup>194</sup> *Ídem.*

<sup>195</sup> *Ídem.*

## CONCLUSIONES.

No cabe ninguna duda de la importancia que representa la investigación, la ciencia, la cultura, y sobre todo, la educación en todas sus facetas y niveles, para el constante progreso y desarrollo de la sociedad. Entre más educación posean los habitantes de un país, mayor será el grado de bienestar de estos, así como mayores serán sus oportunidades de empleo, y por lo tanto, de ingresos económicos, lo que redundará de forma sustancial a todo el tejido social, propiciando una mejor cohesión. Sin embargo, no podrá hablarse de dicho logro, si las autoridades, en su carácter gubernativo, no poseen los criterios suficientes para encaminar las acciones políticas al logro educativo, invirtiendo una cantidad presupuestal adecuada a la investigación, a la ciencia y a la tecnología.

En el desarrollo de este trabajo de investigación, se llegó a la conclusión de que la educación de calidad, es un requisito propio de nuestros tiempos posmodernos, ya que no basta sólo con instalaciones, libros y docentes, sino que es menester el contar con programas educativos eficientes, eficaces y de largo alcance, donde se manifiesten expectativas cualitativas y cuantitativas con visión a futuro, logrando formar profesionistas comprometidos con su realidad social y con su entorno natural y material. Es en este preciso contexto, como se vio en el Capítulo I de la tesis, donde la educación superior, pero sobre todo los estudios de posgrado, llámense Especialidades, Maestrías o Doctorados, fungen una función de gran importancia para el alcance de todas las metas propuestas, ya que es únicamente dentro de estos precisos

escaños académicos, donde realmente florece la semilla de la innovación, de la creatividad y de la invención.

Actualmente existen diversas organizaciones internacionales, tales como la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura, y la Organización para la Cooperación y el Desarrollo Económicos, por mencionar sólo dos de las más importantes, dedicadas a impulsar, pero sobre todo a apoyar y fortalecer, los incipientes espacios de crecimiento educativo con programas de acción sumamente eficaces, que han logrado involucrar a los Estados responsables, para que estos últimos propicien, adecuen y materialicen la implementación de políticas educativas y científicas en pro del conocimiento. El saber es universal, por lo tanto, su competencia también lo es, ya que lo que involucra a unos, implica a todos, y lo que corresponde a todos, afecta a unos.

No se puede dudar de la necesidad de aumentar y mantener en forma constante, altos niveles de inversión en educación, que permitan pagar salarios decentes a todos los actores involucrados, acordes con la responsabilidad de su tarea; de dotar, al medio educativo, de toda la infraestructura imprescindible, tanto humana como tecnológica, para lograr una educación de calidad; de incrementar el tiempo de exposición al aprendizaje; de actualizar los contenidos curriculares; de diseñar los dispositivos de gestión que permitan actuar con eficacia y eficiencia; y, de establecer los pactos necesarios entre instituciones educativas y familia, así como entre las primeras y los medios de comunicación tan imprescindibles en la posmodernidad tecnológica.

Todavía falta mucho camino por recorrer, sin embargo, los avances hasta ahora, son sumamente significativos, y los logros muy bastos. Los esfuerzos no pueden detenerse ahora; las metas a las que se aspiran son altas, ya que la necesidad de conocimiento verdadero es latente, pero sobre todo, se aspira a una mejor calidad de vida, basada en la realización personal y colectiva. Se debe seguir y ver hacia adelante, ya que la educación es el futuro, y ese futuro que es de todos, está necesariamente en el presente, un presente donde se exige enérgicamente una mejor calidad y cobertura educativa, en todos los niveles académicos y para todos los estratos sociales.

Como se analizó en el Capítulo II, instituciones tales como el Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, y en especial, su Programa Nacional de Posgrados de Calidad, han venido a dar un empuje trascendental al sistema educativo nacional, con énfasis en el posgrado. Los apoyos que reciben las instituciones, los docentes, y en especial los alumnos, de las instituciones integrantes del Programa Nacional de Posgrados de Calidad, han propiciado que la comunidad académica, científica y tecnológica en su conjunto, se vea fortalecida, ya que la actividad profesional de investigación cuenta con recursos y calidad suficiente para actuar con el mayor potencial posible.

Por lo tanto, la correcta y precisa evaluación de los programas y currículos académicos, es fundamental y necesaria, ya que en la medida en que se establecen parámetros y lineamientos a seguir, las instituciones universitarias se ven obligadas a actualizarse, y sobre todo, a configurar una serie de posturas institucionales, que les permitan el incluir recursos humanos de gran fortaleza a los sectores productivos del país, propiciando un mejor desarrollo social y económico. Este conjunto de políticas, actitudes, acciones y procedimientos de evaluación, son absolutamente necesarios para asegurar, mantener y elevar la calidad de la educación superior, puesto que el aseguramiento de la calidad se emplea en un sentido estricto, ya sea para detonar el cumplimiento de un estándar mínimo, o para garantizar a los grupos involucrados, que la calidad se está generando, conservando y favoreciendo, con lo que los estudios reconocidos por su alta calidad, serán los que más presupuesto capten a la hora de realizar proyectos de investigación.

Así pues, de manera creciente se observa que los programas académicos de las instituciones de educación superior, son sometidos a constantes procesos de evaluación, para valorar sus condiciones de operación, y poder así obtener cualitativamente, mediante la acreditación, el reconocimiento público, de que satisfacen un determinado conjunto de estándares de calidad y de excelencia nacional, donde el estándar de competencia internacional, como el último escalón dentro de los niveles del Programa Nacional de Posgrados de Calidad, es el grado máximo de calidad a procurar y sostener por cualquier institución educativa de posgrado.

Acorde al Capítulo III de la tesis, en lo que toca a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, es de resaltar la tan importante y trascendente actividad, que la institución realiza, ya que no solo se unen lineamientos filosóficos y humanistas, sino que también, se anexan presupuestos académicos, educativos, económicos y sociales, que dan un gran e importante impulso a la mejora de las condiciones de vida de la sociedad michoacana y del país en su conjunto. Correspondiendo a lo anterior, se manifiesta una total relación entre la legislación universitaria y la realidad social, ya que ambos supuestos van de la mano, posicionando a la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, como una de las universidades más importantes y con mayor tradición de México, basando dicha posición en la calidad de sus programas académicos y en la participación de sus investigadores para la mejora del cumulo de saberes, que por parte de ellos, cada año se agregan al quehacer de la sociedad del conocimiento.

Por todos los puntos analizados en la presente tesis, y más específicamente por lo señalado en el Capítulo IV, se puede concluir que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, como institución con alto reconocimiento y prestigio, se preocupa constantemente para que sus estudiantes, que han realizado sus actividades de posgrado dentro de los programas reconocidos por su excelencia por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad, se distingan por su capacidad y calidad en la formación futura de recursos humanos, en publicaciones en revistas arbitradas nacionales e internacionales especializadas, en la elaboración de propuestas de investigación sometidas a diferentes organismos nacionales e internacionales, al igual que en la participación en redes de cuerpos académicos y de investigación, así como por su colaboración con investigadores reconocidos nacional e internacionalmente.

En término final, la comunidad integrante del posgrado nicolaita es responsable, con acciones efectivas y positivas, de la fructífera sinergia que se ha logrado entre la investigación y el mismo posgrado. Esta combinación ha sido clave para el incremento de las capacidades científicas, tecnologías y humanísticas de la Universidad Michoacana, lo que la ha posicionado en lugares privilegiados a nivel nacional en materia de posgrado e investigación, de entre todas las universidades públicas estatales.

Así, por su alta competitividad en el posgrado, se puede claramente concluir que la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo se ubica en los primeros lugares nacionales, debido a que el 77% de sus programas de posgrado están acreditados por el Programa Nacional de Posgrados de Calidad del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, superando así, con grandes creces, el promedio nacional de 30% de programas de posgrado acreditados por institución universitaria, teniendo hasta el día de hoy 53 programas de posgrado registrados por su calidad, siendo ellos 1 Especialidad, 32 Maestrías y 20 Doctorados. Con los datos anteriores, se llega a comprobar la hipótesis planteada al comienzo de la investigación, concretado con ello, una gran satisfacción personal y del asesor de tesis, especificando que la problemática y preocupación por el posgrado nicolaita no puede terminar, abriéndose una nueva línea para futuras investigaciones, donde se especifique y amplíe lo aquí analizado.

## FUENTES DE INFORMACIÓN.

### PÁGINAS ELECTRÓNICAS.

- ADALID Y DIEZ DE URDANIVIA, Clara Martha, *Cobertura, Calidad y Equidad en el Posgrado. Bienestar, Educación y Salud*, 2011, consultado en: [http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-77422011000100010&script=sci\\_arttext](http://www.scielo.org.mx/scielo.php?pid=S0188-77422011000100010&script=sci_arttext)
- ADALID Y DIEZ DE URDANIVIA, Clara Martha, *CONACYT y el Posgrado: Políticas de Evaluación y Calidad. Gestión y Estrategia*, Revista digital de la Universidad Autónoma de México, 2011, consultado en: <http://administracion.azc.uam.mx/descargas/revistagye/rv40/rev40art07.pdf>
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, *Programa Nacional de Posgrados de Calidad*, 2011, consultado en: <http://www.conacyt.mx/index.php/becas-y-posgrados/programa-nacional-de-posgrados-de-calidad>
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, *Programa Para el Fortalecimiento del Posgrado Nacional*, 2011, consultado en: <http://www.uaemex.mx/planeacion/InfBasCon/ProgramaparaelFortalecimientodelPosgrado.pdf>
- INSTITUTO NACIONAL DE ESTADÍSTICA Y GEOGRAFÍA, *Censo de Población y Vivienda 2010*, 2011, consultado en: <http://www.inegi.org.mx/sistemas/olap/proyectos/bd/consulta.asp?p=17118&c=27769&s=est>
- MORÁN MOGUEL, Carlos y Alfonso Mayo Hernández, *Programas de Posgrado Acreditados en México*, S/F, consultado en: <http://www.observatoriodelaingenieria.org.mx/docs/pdf/2da.%20Etapa/3.Educaci%C3%B3n%20e%20Ingenier%C3%ADa%20Programas%20de%20Posgrado%20Acreditados%20e.pdf>
- ORTIZ VILLANUEVA, Nicté, *Calidad y Posgrado en México*, Revista Electrónica Tecno Ciencia: El Científico frente a la Sociedad, 2013, consultado en: [http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v7n3/Data/Calidad\\_y\\_posgrado\\_en\\_Mexico.pdf](http://tecnociencia.uach.mx/numeros/v7n3/Data/Calidad_y_posgrado_en_Mexico.pdf)

SÁNCHEZ SALDAÑA, Mariana, *Calidad e Innovación en el Posgrado: El Papel de las Tecnologías de la Información*, Revista Digital Universitaria, Universidad Nacional Autónoma de México, 2014, consultado en: [http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art69/nov\\_art69.pdf](http://www.revista.unam.mx/vol.5/num10/art69/nov_art69.pdf)

THE ECONOMIST, *Higher Education. Not What it Used to Be. American Universities Represent Declining Value for Money to Their Students*, diciembre de 2012, consultado en: <http://www.economist.com/news/united-states/21567373-american-universities-represent-declining-value-for-money-their-students-not-what-it>

UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO, *Misión y Visión del Posgrado Nicolaita*, 2016, consultado en <http://www.posgrados.umich.mx/index.php/mision-y-vision>

## LEGISLACIÓN.

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, *Ley de Planeación*, texto vigente: última reforma publicada DOF 28-11-2016, consultado en: [http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/59\\_060515.pdf](http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/59_060515.pdf)

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, *Ley de Ciencia y Tecnología*, texto vigente: última reforma publicada DOF 08-12-2015, consultado en: [http://www.conacyt.mx/images/conacyt/normatividad/interna/Ley\\_de\\_Ciencia\\_y\\_Tecnologia.pdf](http://www.conacyt.mx/images/conacyt/normatividad/interna/Ley_de_Ciencia_y_Tecnologia.pdf)

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, *Ley General de Educación*, texto vigente: última reforma publicada DOF 01-06-2016, consultado en: [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley\\_general\\_educacion.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/558c2c24-0b12-4676-ad90-8ab78086b184/ley_general_educacion.pdf)

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, *Ley Orgánica del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, texto vigente: última reforma publicada DOF 20-05-2014, consultado en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/243pdf>

CÁMARA DE DIPUTADOS DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, *Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos*, texto

- vigente: última reforma publicada DOF 27-01-2016, consultado en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/htm/1.htm>
- CÁMARA DE DIPUTADOS DEL HONORABLE CONGRESO DE LA UNIÓN, *Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional, Relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal*, texto vigente: última reforma DOF 19-08-2010, consultado en: <http://www.diputados.gob.mx/LeyesBiblio/pdf/208.pdf>
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, *Manual de Organización del Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología*, México, Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2014, consultado en: [http://www.dof.gob.mx/nota\\_detalle.php?codigo=5358736&fecha=03/09/2014](http://www.dof.gob.mx/nota_detalle.php?codigo=5358736&fecha=03/09/2014)
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado Presenciales*, México, Subsecretaría de Educación Superior/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2015, consultado en: <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatorias-pnpc/convocatorias-cerradas-pnpc/7749-marco-de-referencia-modalidad-escolarizada/file>
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, *Marco de Referencia para la Evaluación y Seguimiento de Programas de Posgrado con la Industria*, México, Subsecretaría de Educación Superior/Consejo Nacional de Ciencia y Tecnología, 2015, consultado en: <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatorias-pnpc/convocatorias-cerradas-pnpc/7747-marco-de-referencia-posgrado-industria/file>
- CONSEJO NACIONAL DE CIENCIA Y TECNOLOGÍA, *Reglamento del Sistema Nacional de Investigadores*, texto vigente: última reforma publicada DOF 26-12-2012, consultado en: <http://www.conacyt.mx/index.php/el-conacyt/convocatorias-y-resultados-conacyt/convocatorias-sistema-nacional-de-investigadores-sni/marco-legal-sni/reglamento-sni/841-reglamento2013-1/file>
- HONORABLE CONGRESO DEL ESTADO DE MICHOACÁN DE OCAMPO, *Ley Orgánica de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, última reforma publicada en el periódico oficial el 18 de septiembre de 1986, consultado en: [http://transparencia.congresomich.gob.mx/media/documentos/trabajo\\_legislativo/LEY\\_O](http://transparencia.congresomich.gob.mx/media/documentos/trabajo_legislativo/LEY_O)

- RG%C3%81NICA\_DE\_LA\_UNIVERSIDAD\_MICHOACANA\_DE\_SAN\_NICOL%C3%81S\_DE\_HIDALGO.pdf
- PODER EJECUTIVO DE LOS ESTADOS UNIDOS MEXICANOS, *Plan Nacional de Desarrollo 2013-2018*, México, Gobierno de la República, 2013, consultado en: <http://pnd.gob.mx/>
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, *Programa Sectorial de Educación 2013-2018*, México, Secretaria de Educación Pública, 2013, consultado en: [http://www.sep.gob.mx/es/sep1/programa\\_sectorial\\_de\\_educacion\\_13\\_18](http://www.sep.gob.mx/es/sep1/programa_sectorial_de_educacion_13_18)
- SECRETARÍA DE EDUCACIÓN PÚBLICA, *Reglamento de la Ley Reglamentaria del Artículo 5º Constitucional, Relativo al Ejercicio de las Profesiones en el Distrito Federal*, texto vigente: última reforma publicada DOF 19-08-2010, consultado en: [http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/5f29a659-4363-41d8-b7d2-f5886b9057c0/reglamento\\_ley\\_reglam\\_art5\\_prof\\_df.pdf](http://www.sep.gob.mx/work/models/sep1/Resource/5f29a659-4363-41d8-b7d2-f5886b9057c0/reglamento_ley_reglam_art5_prof_df.pdf)
- UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO, *Estatuto Universitario*, aprobado por el H. Consejo Universitario Constituyente el 29 de mayo de 1963 y publicado el 3 de junio del mismo año, consultado en: <https://www.google.com.mx/webhp?sourceid=chrome-instant&ion=1&espv=2&ie=UTF-8#q=estatuto+universitario+de+la+umsnh>
- UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO, *Reglamento General para los Estudios de Posgrado*, aprobado por el H. Consejo Universitario el 12 de julio de 1995, consultado en: <http://www.umich.mx/documentos/reglamentos/Reglamento-General-de-Estudios-de-Posgrado.pdf>

## BIBLIOGRAFÍA.

- ANDERE M., Eduardo, *La Escuela Rota: Sistema y Política en contra del Aprendizaje en México*, México, Siglo XXI editores, 2013.
- ÁNGELES GUTIÉRREZ, Ofelia, *Enfoques y Modelos Educativos Centrados en el Aprendizaje*, México, S/ed., 2003.
- ÁNGELES GUTIÉRREZ, Ofelia, *Estado del Arte y Propuesta para su Operativización en las Instituciones de Educación Superior Nacionales*, México, Universidad Nacional Autónoma de México, 2003.

- AYALA VICTORIA, Celia, *Sociología Jurídico Educativa*, México, Instituto Internacional del Derecho y del Estado, Editorial Porrúa, 2006.
- BARRÓN TOLEDO, Jesús, “Características del Posgrado en México”, en *El Desarrollo del Posgrado en la Educación Superior*, México, Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior/Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior/Secretaría de Educación Pública, 1981.
- CHAVERO GONZÁLEZ, Adrián, Marina Chávez Hoyos y María Luisa Rodríguez-Sala, *Vinculación Universidad-Estado-Producción. El Caso de los Posgrados en México*, México, Siglo XXI editores/Instituto de Investigaciones Económicas de la Universidad Nacional Autónoma de México/Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior, 1997.
- COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE, *América Latina: El Pensamiento de la CEPAL*, Chile, Universitaria, 1969.
- DE ALBA, Alicia, *Teoría y Educación, en tanto el Carácter Científico de la Educación*, México, CESLL, 1990.
- DELORS, Jacques, *La Educación Encierra un Tesoro*, España, Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura/Santillana, 1996.
- DÍAZ BARRIGA, Frida y Gerardo Hernández Rojas, *Estrategias Docentes para Aprendizajes Significativos. Una Interpretación Constructivista*, México, McGraw-Hill, 2008.
- DOMÍNGUEZ, Ernesto, “El Posgrado y la Docencia”, en *El desarrollo del Posgrado en la Educación Superior*, México, Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior/Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior/Secretaría de Educación Pública, 1981.
- FIGUEROA ZAMUDIO, Silvia, *Presencia Universitaria. Morelia, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Instituto de Investigaciones Históricas, 1992.
- FIGUEROA ZAMUDIO, Silvia y Benjamín Revuelta Vaquero, *Ayer, Hoy, Mañana. Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo*, México, Impresionarte, 2010.

- FIGUEROA ZAMUDIO, Silvia y Benjamín Revuelta Vaquero, *Modelo Educativo Nicolaita: Tradición, Calidad y Compromiso*, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2010.
- FLORES, Asdrúbal, “Políticas del Desarrollo del Posgrado”, en *El Desarrollo del Posgrado en la Educación Superior*, México, Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior/Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior/Secretaría de Educación Pública, 1981.
- FLORES, Jorge, “La Investigación y el Posgrado”, en *El Desarrollo del Posgrado en la Educación Superior*, México, Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior/Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior/Secretaría de Educación Pública, 1981.
- GAGNÉ MILLS, Robert, *Principios Básicos del Aprendizaje para la Instrucción*, México, Editorial Diana, 2005.
- GIMENO SACRISTÁN, José, *Cuadernos Pedagógicos: Formación Docente*, España, Universidad de Valencia, 1982.
- GONZÁLEZ GARCÍA, Andrés, “Políticas Públicas: La Educación Superior en México”, en *Educación y Ciencias Sociales: Ideas, Enfoques y Prácticas*, Leticia Romero García (coordinadora), México, Universidad Juárez Autónoma de Tabasco/Plaza y Valdés editores, 2008.
- GVIRTZ, Silvina y Laura Manolakis, “Algunas Propuestas para Mejorar la Calidad y Equidad en el Sistema Educativo de América Latina a partir del uso de las NTICS”, en *Revista Iberoamericana de Educación*, Madrid, Organización de Estados Iberoamericanos para la Educación, la Ciencia y la Cultura, marzo de 2007.
- HERNÁNDEZ MONDRAGÓN, Alma Rosa, *Intersecciones de la Evaluación Educativa: Calidad, Mercados Universitarios y Competencia Posicional*, México, De la Salle ediciones, 2013.
- LÓPEZ LEYVA, Santos, “Nuevas Visiones y Funciones de la Universidad en la Sociedad del Conocimiento”, en *Educación Superior en México. Problemas y Perspectivas ante la Sociedad del Conocimiento*, Leonel Corona Treviño (coordinador), México, Universidad Nacional Autónoma de México/Facultad de Economía/Juan Pablos editor, 2014.
- MALO, Salvador, Jonathan Garst y Graciela Garza, “Aspectos Ocupacionales del Posgrado”, en *El Desarrollo del Posgrado en la Educación Superior*, México, Coordinación Nacional para la Planeación de la Edu-

- cación Superior/Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior/Secretaría de Educación Pública, 1981.
- MARTÍNEZ DELGADO, Manuel, *El Currículum Universitario: Sujetos Sociales y Poderes de Decisión*, México, Universidad Autónoma de Zacatecas, 2009.
- MEDINA ROMERO, Miguel Ángel y Víctor Antonio Acevedo Valerio, “La Educación Superior en Valores: Una Premisa de Partida para la Fundamentación de la Calidad en las Universidades Públicas de México”, en *Aportes de Investigación en Educación y Valores en México. La Verdadera Convivencia con el Ethos*, Militza Montes López, Ana Hirsch Adler y Jesús Santillán Gutiérrez (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Red Nacional de Investigadores en Educación y Valores, 2011.
- MEJÍA ZAVALA, Eugenio, “Orígenes del Posgrado Nicolaita y sus representantes: Los Coordinadores Generales de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015.
- MERCADO VARGAS, Horacio, *El Impacto Social de la Universidad Michoacana*, México, Ediciones Michoacanas, 2015.
- MERCADO VARGAS, Horacio, “La Educación del Siglo XXI, Basada en el Desarrollo de Competencias”, en *Revista Ehecamecatl*, Celaya, Guanajuato, México, Instituto Pedagógico de Estudios de Posgrado, 2010.
- MERCADO VARGAS, Horacio, *Metodología de la Educación*, México, Ediciones Michoacanas, 2008.
- MILLER, Riel, “La Equidad en una Sociedad de Aprendizaje Intensivo del Siglo XXI. ¿Es la Educación parte de la Solución?”, en *Educación y Desigualdad*, Fernando Solana (compilador), México, Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo/Siglo XXI editores, 2009.
- ORGANIZACIÓN PARA LA COOPERACIÓN Y EL DESARROLLO ECONÓMICOS, *Regions at a Glance* (Panorama de las regiones de la OCDE), París, OECD Publishing, 2013.

- PAREDES, Beatriz “Educación, Desigualdad y Democracia”, en *Educación y Desigualdad*, Fernando Solana (compilador), México, Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo/Siglo XXI editores, 2009.
- POZO MUNICIO, Juan Ignacio, *Aprendices y Maestros. La Nueva Cultura del Aprendizaje. Psicología y Educación*, Madrid, Alianza, 2005.
- RAMOS, Raúl y Esteban Sanromá, *Sobreeducación y Mercados de Trabajo Locales en España. Actas de las XII Jornadas de la Asociación de la Economía de la Educación*, Madrid, Universidad Carlos III de Madrid, 2003.
- SÁNCHEZ DAZA, Germán, “Los Retos de la Investigación Universitaria en México”, en *Educación Superior en México. Problemas y Perspectivas ante la Sociedad del Conocimiento*, Leonel Corona Treviño (coordinador), México, Universidad Nacional Autónoma de México/Facultad de Economía, Juan Pablos editor, 2014.
- SÁNCHEZ ZINNY, Gabriel y James McBride, *Educación 3.0: La Batalla por el Talento en América Latina*, México, Carvajal Soluciones Educativas, 2015.
- SANTA GADEA, Kenneth Delgado, *Evaluación y Calidad de la Educación: Nuevos Aportes, Procesos y Resultados*, Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio, 2009.
- SANTIAGO PEINADO, Hemel y José Hobber Rodríguez Sánchez, *Formación para el Trabajo y el Desarrollo Humano: Guía de Gestión y Administración*, Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio, 2009.
- SEN, Amartya Kumar, *Pobreza y Hambruna: Ensayo sobre el Derecho y la Privación*, Londres, Oxford, 1982.
- SERNA GONZÁLEZ, Medardo *et al.*, “Coordinación General de Estudios de Posgrado”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015.
- SERNA GONZÁLEZ, Medardo, “Logros y Asignaturas Pendientes del Posgrado en México”, en *Logros e Innovación en el Posgrado*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado A. C., 2012.
- SERNA GONZÁLEZ, Medardo y Ricardo Miguel Pérez Munguía, “Diagnóstico del Posgrado en el Estado de Michoacán”, en *Diagnóstico*

- del Posgrado en México. Ocho Estudios de Caso*, Medardo Serna González *et al.* (coordinadores), México, Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado A. C., 2013.
- SERVIN MASSIEU, Manuel, “Normas y Lineamientos del Posgrado”, en *El Desarrollo del Posgrado en la Educación Superior*, México, Coordinación Nacional para la Planeación de la Educación Superior/Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior/Secretaría de Educación Pública, 1981.
- SOLANA, Fernando (compilador), *Educación: Visiones y Revisiones*, México, Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo/Siglo XXI editores, 2007.
- SOLANA, Fernando (compilador), *Educación y Desigualdad*, México, Fondo Mexicano para la Educación y el Desarrollo/Siglo XXI editores, 2009.
- SOSA ÁLVAREZ, Ignacio, *Las Tendencias del Posgrado Mexicano: Modelo para Armar*, México, Universidad Nacional Autónoma de México/Editorial Praxis, 1999.
- SUAZO ORTUÑO, Ileri, “El Posgrado Nicolaita al Inicio del Rectorado del Dr. Medardo Serna González”, en *Una Mirada al Posgrado Nicolaita*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Comisión para la Conmemoración del Centenario de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo/Coordinación General de Estudios de Posgrado, 2015.
- TEDESCO, Juan Carlos, *Educación y Justicia Social en América Latina*, Argentina, Universidad Nacional de San Martín/Fondo de Cultura Económica, 2012.
- TOBÓN, Sergio *et al.*, *Competencias, Calidad y Educación Superior*, Bogotá, Cooperativa Editorial Magisterio, 2012.
- UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO, *Misión y Visión*, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 2010.
- UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO, *Reflexiones, Lineamientos y Acciones*, México, Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo, 1999.
- VALENTI NIGRINI, Giovana, “Veinticinco Años de Política hacia el Posgrado: Una Visión Panorámica en México”, en *Desarrollo de los Pos-*

*grados en Argentina, Brasil y México: Textos para una Mirada Comparativa*, Carlos Marquis, Fernando Spagnolo y Giovana Valenti Nigrini (coordinadores), Buenos Aires, Ministerio de Cultura y Educación/Secretaría de Políticas Universitarias, 1998.

VILLA RIVERA, José Enrique, “Comepo y el Desarrollo del Posgrado Nacional”, en *Logros e Innovación en el Posgrado*, Medardo Serna González y Ricardo Miguel Pérez Munguía (coordinadores), México, Consejo Mexicano de Estudios de Posgrado A. C., 2012.