



Junio 2014

## LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO EN EL CONTEXTO SOCIAL DEL ESTADO DE MICHOACÁN

**Dr. Horacio Mercado Vargas**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
hmv44@prodigy.net.mx

**Lic. Edgar Allan Mercado Flores**

Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo  
edgarallanmf@hotmail.com

**RESUMEN:** el artículo se refiere a la influencia de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo en el desarrollo de la sociedad michoacana. Destaca los orígenes, ubicación, y trascendencia sociocultural de la Universidad Michoacana. Se hace referencia a la población del estado de Michoacán y sus características. La Universidad Michoacanas surgió del Colegio de San Nicolás Obispo. Paso por varias etapas, hasta convertirse en la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo que fue la primer Universidad Autónoma de México. Ofrece diversos programas educativos: licenciaturas, especialidades, maestrías y doctorados. Y su contribución al desarrollo de la sociedad michoacana ha sido muy importante. Igualmente ha realizado aportaciones importantes en las transformaciones sociales del país.

**PALABRAS CLAVE:** universidad, educación, sociedad, Michoacán, población, programas.

### 1.- ORÍGENES.

El 15 de octubre de 1917 surgió la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo y es, en la actualidad, la institución de educación superior de mayor tradición en el estado de Michoacán. La Universidad Michoacana ha tenido una evolución, su origen se ubica cuando Don Vasco de Quiroga funda en 1540, en la ciudad de Pátzcuaro, el Colegio de San Nicolás Obispo. El 10 de mayo de 1543, el rey Carlos I de España expidió una Cédula Real en la que aceptaba asumir el patronazgo del colegio, con lo que a partir de esa fecha pasaba a ser el Real Colegio de San

Nicolás Obispo. En 1580 con el cambio de la residencia episcopal de Pátzcuaro a Valladolid, San Nicolás también fue trasladado fusionado al Colegio de San Miguel Guayangareo. El 17 de octubre de 1601, Fray Domingo de Ulloa recibió la bula de Clemente VIII, que ordenaba establecer un Seminario Conciliar aprovechando la infraestructura de San Nicolás.<sup>1</sup> A fines del siglo XVII tuvo una profunda reforma en su reglamento y constituciones, que sirvió de base para la modificación al plan de estudios de principios del siglo XVIII, en el que entre otras cosas se incluyeron las asignaturas de Filosofía, Teología Escolástica y Moral. Un Real Decreto del 23 de noviembre de 1797, concedió a San Nicolás el privilegio de incorporar las cátedras de Derecho Civil y Derecho Canónico a su estructura.

Para los primeros años del siglo XIX, las consecuencias del movimiento de independencia encabezado por un selecto grupo de maestros y alumnos nicolaitas, entre los que se ubican Miguel Hidalgo y Costilla, José Ma. Morelos, José Sixto Verduzco, José Ma. Izazaga e Ignacio López Rayón, llevaron al gobierno virreinal a clausurarlo.

A la consumación de la Independencia de México, las medidas tendientes a la reapertura del plantel se iniciaron durante la década de los años veinte, tras una larga y penosa negociación entre la Iglesia y el Estado, el Cabildo Eclesiástico cedió, el 21 de octubre de 1845, a la Junta Subdirectora de Estudios de Michoacán el Patronato del plantel.<sup>2</sup>

Con esta base legal, el gobernador Melchor Ocampo procedió a su reapertura el 17 de enero de 1847, dándole el nombre de Primitivo y Nacional Colegio de San Nicolás de Hidalgo, con ello se inició una nueva etapa en la vida de la institución.

Con el triunfo de la Revolución Mexicana, cuando a escasos días de tomar posesión del gobierno de Michoacán, el ingeniero Pascual Ortiz Rubio tomó la iniciativa en sus manos, logrando establecer la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo el 15 de octubre de 1917, formada con el Colegio de San Nicolás de Hidalgo, las Escuelas de Artes y Oficios, la Industrial y Comercial para Señoritas, Superior de Comercio y Administración, Normal para profesores, Normal para profesoras, Medicina y Jurisprudencia, además de la Biblioteca Pública, el Museo Michoacano, el de la Independencia y el Observatorio Meteorológico del estado.<sup>3</sup>

El desarrollo de la Ciencia en la Universidad Michoacana en su época relativamente reciente tiene como antecedente importante la extinta Facultad de Altos estudios "Melchor Ocampo". De ella habrían de surgir las actuales Licenciaturas de Filosofía, Biología, Historia y Físico-Matemáticas. El espíritu y filosofía de su modelo académico estaba sustentado en la inter y multidisciplina, así como en la oferta de licenciaturas afines dentro de una misma unidad académica. Este modelo no ha podido subsistir dentro de la universidad. En cambio sí ha persistido el modelo ya poco usual de una escuela por cada Licenciatura, salvo algunas excepciones. Bajo este esquema es que se reabrió la actual Licenciatura en Ciencia Físico-Matemáticas, la cual ha heredado en parte las metas y fines que se planteara aquella Facultad como son la difusión, la docencia y la investigación de la Física y de las Matemáticas como ciencias básicas.<sup>4</sup>

Una de las facultades más importantes era la Facultad de Altos Estudios "Melchor Ocampo" fue creada el 17 de noviembre de 1961. En ella se ofrecían las Licenciaturas en Historia, Filosofía y Físico-Matemáticas. La vida de la Facultad fue efímera, ya que por razones políticas fue cerrada en el año de 1966.<sup>5</sup>

Algunos aspectos importantes de su organización académica eran:

- Cada carrera se cubriría en un período de cuatro años.
- Los alumnos tenían asignado un asesor académico, con el objeto de apoyarlos y orientarlos en sus estudios.
- Se podía aspirar al título de profesor universitario, el cual se adquiría al terminar.

Los fines que perseguían las dependencias universitarias eran:

- Impartir enseñanza científica y humanística en el nivel superior.
- Preparar profesores universitarios.
- Impartir los estudios necesarios para obtener títulos profesionales y grados académicos en las diferentes especialidades que se establecieran.
- Formar investigadores científicos.
- Realizar investigaciones en estrecha colaboración con el Consejo de Investigación Científica
- Contribuir a formar la conciencia social en los problemas de alta cultura.

Las Licenciaturas se crearon para retomar el objetivo de realizar enseñanza en un nivel superior. Cabe mencionar que desde aquella época ya se preveía la apertura de cursos de Maestría y Doctorado en diversas especialidades.

## **2.- UBICACIÓN REGIONAL.**

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo (UMSNH) tiene su principal sede en la capital del estado de Michoacán: Morelia. En donde se ubican las principales escuelas, facultades e institutos, así como las oficinas administrativas.

Michoacán proviene del tarasco Michámacuan (en castellano: lugar de pescadores). Michoacán se encuentra en la parte oeste de la República Mexicana y se ubica entre los ríos Lerma y Balsas, el lago de Chapala y el Océano Pacífico. Este estado forma parte del Eje Neovolcánico y la Sierra Madre del Sur.

## Michoacán



La superficie territorial del estado de Michoacán es de 59,928 km<sup>2</sup>, lo que representa un 3% de todo México; La capital de Michoacán es Morelia, antiguamente llamada Valladolid y está ubicada a 1,920 metros sobre el nivel del mar. Michoacán tiene una población aproximada de 4,351,037 habitantes y una tasa de crecimiento poblacional de 0.90.<sup>6</sup>

Morelia cuenta con una superficie de 1,196.95 Km<sup>2</sup> aproximadamente, está situada a Entre los paralelos 19°52' y 19°26' de latitud norte; los meridianos 101°02' y 101°31' de longitud oeste; altitud entre 1 500 y 3 000 m. Colinda al norte con los municipios de Huaniqueo, Chucándiro, Copándaro y Tarímbaro; al este con los municipios de Tarímbaro, Charo, Tzitzio y Madero; al sur con los municipios de Madero, Acuitzio, Pátzcuaro y Huiramba; al oeste con los municipios de Huiramba, Lagunillas, Tzintzuntzan, Quiroga, Coeneo y Huaniqueo. Ocupa el 2.04% de la superficie del estado.

Morelia fue fundada el 18 de mayo de 1541, con el nombre de Valladolid. La ciudad se encuentra situada en un amplio valle antiguamente llamado Valle de Guayangareo, en el centro-norte del municipio, el cual se encuentra rodeado de lomas y colinas entre las que destacan al este el cerro del Punhuato, al oeste el pico del Quinceo, al sur las lomas de Santa María y el pico de El Águila. Así mismo Morelia se encuentra físicamente en medio del trayecto de las ciudades más importantes del país Guadalajara Jalisco y México, D. F.

Principales localidades del estado de Michoacán

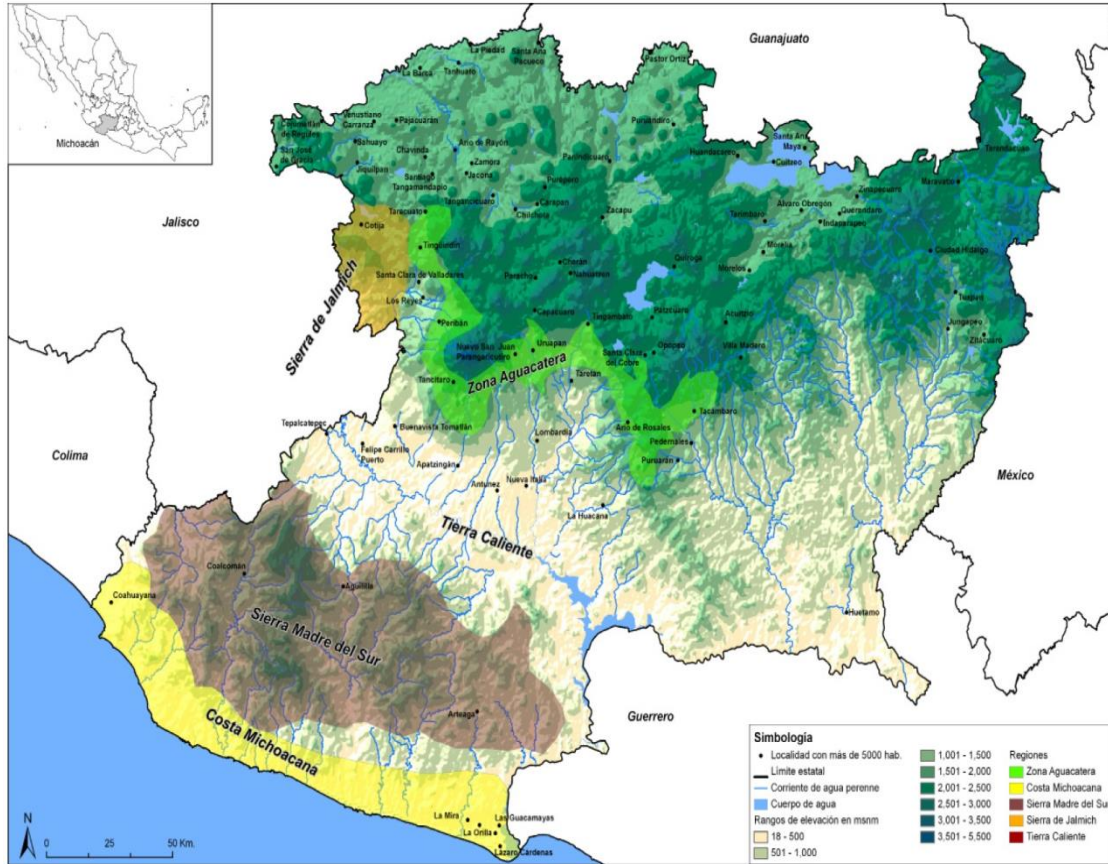


Morelia es la ciudad más poblada y extensa del estado de Michoacán con una población de 729,279 en el año 2010. Es la tercera ciudad más poblada de la Región Bajío, superada sólo por León de los Aldama y Santiago de Querétaro. El área conurbada incluye otras 18 localidades de los municipios de Morelia y Tarímbaro y contaba en 2005 con 642,314 habitantes. Para 2010 la Zona Metropolitana de Morelia, tenía un total de 806,822 habitantes.<sup>7</sup>

### **3.- POBLACIÓN DE MICHOACÁN.**

Datos del censo de 2010 indican que la población total ascendía a 4,351,037 habitantes, cifra tres veces más si se compara con la década de los años 60 cuando el número de residentes ascendía a 1,422,717. Es considerable hacer mención que a partir de la década de los años 60 cuando se presenta un menor ritmo de crecimiento poblacional, entre los factores se atribuye a la disminución de la natalidad y en 1990 se asocia con la migración a EUA.

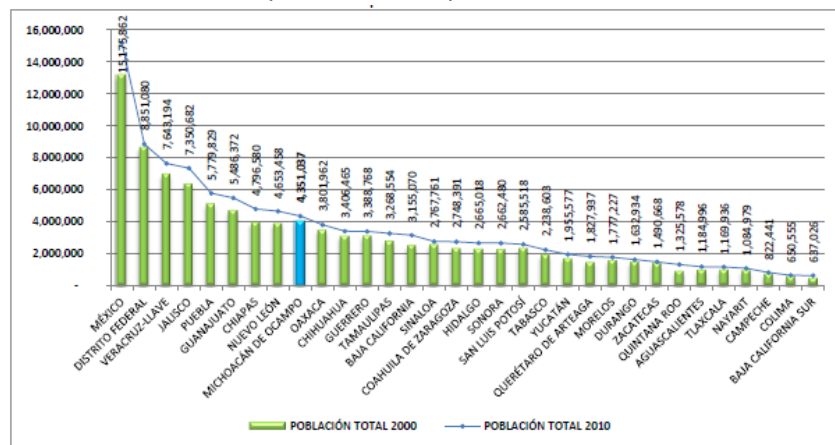
Distribución de la población



Fuente: INEGI 2010

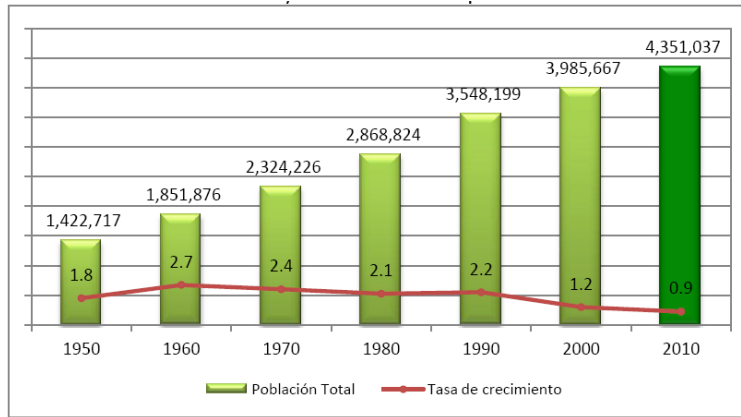
El promedio anual de crecimiento de la población fue de 0.9% en el periodo 2000-2010, en términos absolutos 365,370 personas más por año; cifra que se compara con el crecimiento anual de 1.2% en el lapso de 1990-2000.

Gráfica 1: población total por entidad federativa



Fuente: INEGI 2010

Grafica 2: Población total en Michoacán y tasa de crecimiento promedio anual 1950 a 2010



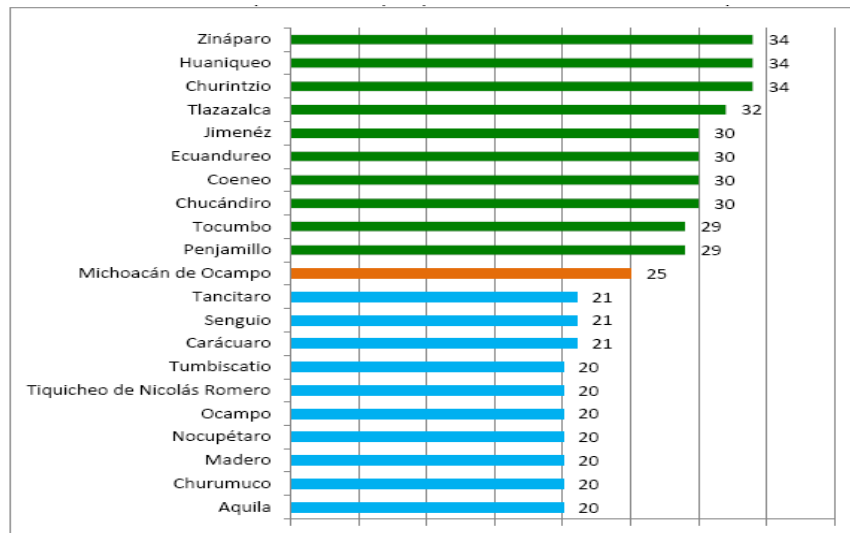
Fuente: INEGI 2010

### 3.1.- Municipios con mayor y menor población

A nivel municipal la distribución de la población en las edades cambia sustancialmente; por ejemplo Churintzio, Huaniqueo y Zináparo muestran la edad mediana más alta con 34 años; mientras municipios como Jiménez, Ecuandureo, Coeneo, por mencionar algunos, su promedio es de 30 años. La edad promedio del estado es de 25 años.<sup>8</sup>

Entre los municipios por debajo del promedio de edad están: Tancitaro, Senguio, Carácuaro donde la edad promedio oscila en los 21 años; mientras municipios como Aquila, Churumuco, Madero, Nocupétaro, Ocampo, Nicolás Romero y Tumbiscatió, tienen a la población más joven, su edad mediana es de 20 años.

Grafica 4: Municipios de Michoacán con mayor y menor edad mediana de la población



Fuente: INEGI 2010

### 3.2.- Dispersión de la población.

En el cuadro 1 se ve que solamente el 23.1% de la población vive en localidades con más de 100 mil habitantes, equivalente a más de 1 millón personas; el restante 76.9% de la población vive en localidades con un número menor de habitantes y, por ende, con mayor dispersión. Los mayores

índices de ruralidad se presentan en localidades con menos de 2,500 habitantes, en la entidad, alrededor del 31.3% de la población vive bajo estas condiciones. El índice disminuye en las localidades de 2,500 a 14,999 habitantes.<sup>9</sup>

Cuadro 1: Distribución porcentual de la población en Michoacán por tamaño de localidad 2000 y 2010

Tamaño de localidad (habitantes)	Distribución % de la Población 2000	Distribución % de la Población 2010
100 000 y más habitantes	22.5	23.1
15000-99 999 habitantes	21.4	23.5
2500-14 999 habitantes	21.5	22.1
Menos de 2500 habitantes	34.6	31.3

Fuente: INEGI 2010

Datos del Consejo Nacional de Evaluación de la Política de Desarrollo Social (CONEVAL), muestran que en el año 2005 alrededor del 51% de los municipios tenía más de la mitad de su población en localidades rurales, mientras que en el 15% de los municipios más de la mitad de su población se concentraba en localidades urbanas.

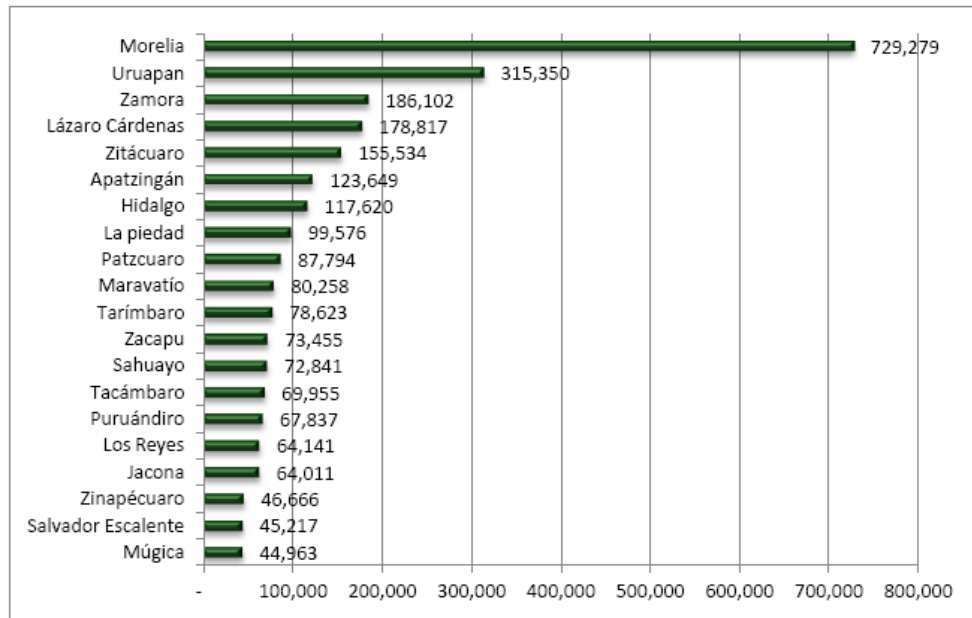
Si la concentración de la población en localidades rurales disminuye entre uno o dos puntos porcentuales, para el año 2010 el 49% de los municipios tenga más de la mitad de su población en zonas rurales y aumentaría a 17% los municipios que tienen la mitad de su población en zonas urbanas.

En el año 2010 los municipios como Morelia, Uruapan y Zamora, eran los de mayor población urbana, juntos concentraban un total de 1'230,731 personas, en términos porcentuales equivalente a 28.3% de los residentes en la entidad. Hay que mencionar que del año 2000 al 2010. El municipio de Morelia aumento su población en 109 mil personas, le siguió Uruapan con 50 mil y en menor medida Zamora en poco más de 23 mil personas.

En el 2010 eran cinco los municipios con mayor número de habitantes: Morelia, Uruapan, Zamora, Lázaro Cárdenas y Zitácuaro, municipios que concentraban el 35.9% de la población total. Los diez municipios con el menor número de habitantes representaban 1.3%: Aporo, Zináparo, Chucándiro, Chinicuila, Lagunillas, Churintzio, Tlazazalca, Nocupétaro, Tumbiscatío.<sup>10</sup>

Grafica 5: Michoacán de Ocampo municipios con mayor población





Fuente: Censo de Población y Vivienda 2010

#### 4.- MERCADO LABORAL DE LOS PROFESIONISTAS.

Es en la década de los sesenta del siglo pasado cuando la expansión de la educación fue generalizándose a escala mundial. Lo característico en los últimos años fue la aceleración de su crecimiento, pues según datos de la Conferencia Mundial de Educación Superior de la UNESCO, celebrada en París en julio de 2009, la matrícula mundial de educación superior aumentó en 53% en la última década, lo que implica 51 millones de estudiantes más desde el año 2000.

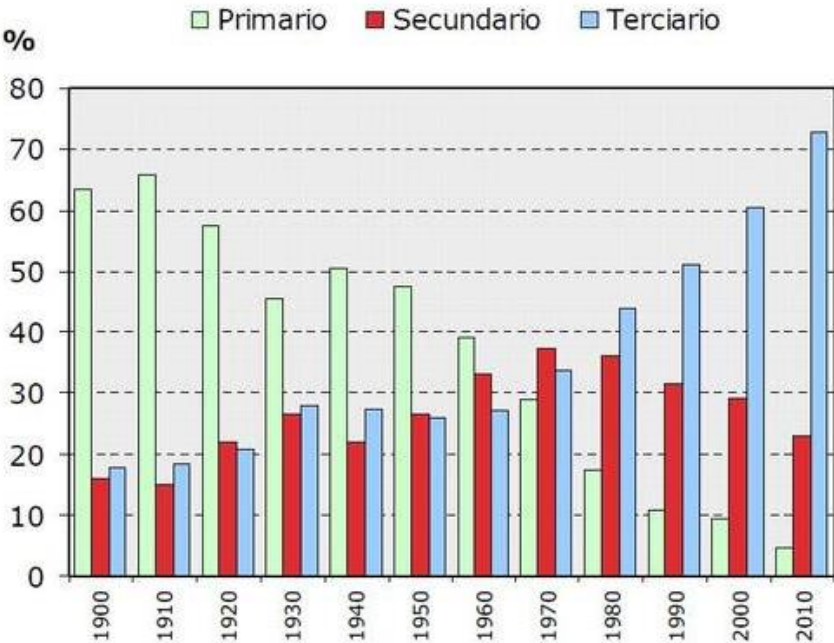
En México también se ha presentado tal fenómeno, al aumentar la matrícula de nivel licenciatura 38.94% en el periodo de 2000 a 2008, según datos de la Secretaría de Educación Pública. En contraste, las tasas de crecimiento de la economía mundial y nacional han sido relativamente bajas, con la consiguiente incapacidad del mercado laboral de absorber a las personas que año con año demandan ingresar en él, incluyendo a los egresados de las instituciones de educación superior. Además del fenómeno del desempleo han aparecido una serie de distorsiones en el mercado laboral de profesionistas, tales como: la ocupación de puestos que no requieren de estudios universitarios (sobreeducación); la baja coincidencia de los conocimientos y habilidades adquiridos en las instituciones de educación superior y las funciones desempeñadas (desfase de conocimientos) y los correspondientes bajos niveles salariales, entre otros.

Para el caso de México varios estudios arrojan resultados que describen la intensidad de esta problemática. Un primer estudio, realizado por encargo de la Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior (ANUIES), sobre el mercado laboral de los profesionistas en la década de 1990-2000, encontró que cerca de las dos terceras partes de los profesionistas mexicanos se emplean en puestos acordes a la profesión, los cuales es probable que apliquen los conocimientos y habilidades adquiridas en las instituciones de educación superior y que el otro grupo podría estar ocupando puestos que no requieren de educación superior.<sup>11</sup>

Por su parte, el ex subsecretario de educación Dr. Julio Rubio Oca, en un libro en el que realiza un balance sobre ese nivel educativo, reseña diversos estudios de egresados de varias instituciones de educación superior: el de la UNAM, realizado en el ciclo 2003-2004, según el cual 81.6% tenía empleo, de los cuales 9% realizaba actividades no relacionadas con su profesión; el de la Universidad Autónoma Metropolitana (UAM), de 2005, en el que se encontró que 74.5% tenía trabajo, de los cuales 8.6% realizaba actividades no relacionadas con su profesión; y el de la Universidad Autónoma del Estado de Hidalgo (UAEH), de 2005, según el cual el 71% de los egresados buscó trabajo al terminar la carrera, de los cuales el 78% lo encontró en menos de dos años, 8% lo hizo entre uno y dos años y el restante no encontró trabajo.<sup>12</sup>

El documento “Educación Superior: situación actual y perspectivas” elaborado por la Subsecretaría de Educación Superior en 2009, señala que el nivel salarial promedio que alcanzaron los profesionistas fue de 7 mil 500 pesos mensuales; 55 de cada 100 egresados de las instituciones de educación superior (IES) trabajan en áreas diferentes a la que estudiaron y existen 16 carreras críticas con exceso de oferta de egresados, lo que hace que se tengan empleos mal pagados y con dificultades para obtener puestos en esas áreas. Por otra parte, de acuerdo con reportes del ex subsecretario de Educación Superior Miguel Székely Pardo en 2009, afirmó que: al menos 45% de los casi 8 millones de profesionistas efectúan labores distintas a su formación; 40% perciben ingresos menores a 4 salarios mínimos y gran parte de ellos trabaja sin prestaciones ni contrato.<sup>13</sup>

Grafica 6: Evolución de la población ocupada por sectores de producción



Fuente: INEGI 2010

Los datos anteriores configuran una situación preocupante del mercado laboral de profesionistas del país, a grado tal que la ANUIES, en su documento más reciente de planeación de la educación superior establece como uno de sus objetivos estratégicos lograr la pertinencia de las carreras,

concepto que si bien abarca varios ámbitos, la adecuada inserción en el mercado laboral por parte de los egresados universitarios es una de sus dimensiones más importantes.

El sector industrial en México cerró el 2010 con una contribución al PIB del 31.1% y fue el responsable de la generación del 24% de los empleos de este país, con 10.6 millones de persona contabilizadas en el sector, y una demanda creciente en el área de ingeniería. Se considera este sector uno de los más importantes para los egresados de las Instituciones de Educación Superior.

Una sociedad cada vez más globalizada requiere de profesionales que vinculen fuertemente su formación científica con los fundamentos de la ingeniería.

Los procesos industriales exigen mayor comprensión de los conocimientos científicos que subyacen en las tecnologías actuales, generando esto un mayor empleo de profesionales con formación científica en la industria y en la producción, permitiéndoles la comprensión, análisis y aplicación de los principios físicos involucrados en la solución de problemas asociados a las nuevas tecnologías, a través de la creatividad y la inventiva.

Las carreras de las áreas de Ingeniería y áreas de tecnología son las que proporcionan los fundamentos y principios al profesionista, mediante herramientas analíticas dotándolo de la visión clara para abordar la solución de un amplio rango de problemas de tipo práctico.

Estamos viviendo una época donde la sociedad se ha visto obligada a hacer un uso más eficiente de la energía y los recursos naturales en general. En este contexto son necesarios profesionales con una formación sólida en el aprovechamiento de los recursos energéticos renovables y su utilización eficiente, orientada a los materiales como en la nanotecnología.

Los programas educativos que ofrece la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo están enfocados a la búsqueda de soluciones innovadoras en las áreas respectivas, además desarrollan la capacidad de aprovechar eficientemente el conocimiento ya existente –la habilidad de realizar estudios propios (teóricos y experimentales) que lleven a la creación de conocimientos nuevos. Esta capacidad de investigación orientada es indispensable para una sociedad moderna basada en el conocimiento, y apoya también la competitividad de los países y regiones.

Los egresados de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo pueden trabajar en empresas del sector productivo y de servicios, así como en áreas de la administración pública. Tendrán habilidades de distinta índole, entre las se pueden mencionar:

- Sólida formación en su área, así como su capacidad para organizar información compleja le permitirá colocarse en empresas consultoras y del sector financiero.
- Capacidad para analizar los fundamentos y las variables de un problema, plantear y conducir experimentos específicos y orientados lo colocará en una buena posición para trabajar en empresas con una cultura de investigación, como las de la aeronáutica, la electrónica y las telecomunicaciones.
- Buena preparación en instrumentación y medición de variables de su área lo que los ubica en una excelente posición para trabajar en empresas del sector de su área o afines.

- La formación general les da posibilidades sobresalientes para la realización de un posgrado en su área, tanto en México como en el extranjero, con la posibilidad de desarrollarse como investigadores al concluir su formación de posgrado.

## **5.- TRASCENDENCIA SOCIOCULTURAL DE LA UNIVERSIDAD MICHOACANA DE SAN NICOLÁS DE HIDALGO.**

La educación en las distintas aéreas profesionales y de de posgrado ha tenido que adaptarse, para incluir retos relacionados con la sustentabilidad, el medio ambiente y el cambio climático. Cabe señalar que los posgrados en las ingenierías representan apenas una tercera parte de las licenciaturas y posgrados que se imparten en el país. El desarrollo en infraestructura e industria del país ha estado ligado históricamente al desarrollo de la ingeniería: La construcción, autopistas, industria metalurgia, petroquímica, electrónica y servicios como abastecimiento de agua, energía eléctrica, telecomunicaciones, gas, etc., involucra el uso de ingeniería. La ingeniería es muy extensa.

Los profesionistas y egresados de los posgrados de la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo se han integrado a la sociedad como miembros activos y responsables de la misma.

La Universidad Michoacana tiene una concepción humanista. No solo se limita a dar una preparación profesional sólida, se interesa en promover el desarrollo integral de cada uno de sus estudiantes fomentado el desarrollo de sus cualidades y valores que se puedan encontrar en sus aspectos cognitivos y psicomotrices. En el Estado de Michoacán existen actualmente 78 instituciones de educación superior (22 públicas y 56 privadas), que en suma ofrecen 270 opciones de carreras profesionales para los estudiantes con interés en nivel licenciatura y posgrado. Con estas alternativas se busca la respuesta a las diferentes necesidades sociales que se tiene en el estado, así como de asumir plenamente el compromiso que se tiene con la sociedad de conservar, generar y transmitir el conocimiento científico, humanístico, artístico y tecnológico mediante la aplicación de conocimientos, investigación, la docencia y la difusión.

En la entidad la población en edad escolar universitaria es de 2, 339,733, que representan el 38.04% del total de habitantes en el estado con edad de 18 años o más que cursa una licenciatura, técnico u otro tipo, de un total de 5, 390,235, según datos del INEGI (2010). De cada 100 personas que ingresan a licenciatura solo 11.8 concluye la educación superior. Esta distribución en matrícula de manera desproporcionada refleja la necesidad de crear nuevas carreras de estudios, que lleven lo siguiente:

- ✓ Orientación hacia el mejoramiento institucional
- ✓ Búsqueda de excelencia académica
- ✓ Pertinencia social
- ✓ Calidad de desempeño institucional
- ✓ Factibilidad técnica
- ✓ Esfuerzo por reordenar y modernizar los servicios que ofrece a la comunidad

- ✓ Constante optimización en formación de recursos humanos.

Es necesario contar con instituciones educativas que ayuden y faciliten un desarrollo armónico, competitivo y sobretodo planes de estudio actualizables, requeridos y valorados en el entorno económico y social, para evitar la migración de profesionistas a otros estados del país o del extranjero en busca de posgrados.

La Universidad Michoacan de San Nicolás de Hidalgo es una alternativa real para la formación de profesionistas y para que tanto sus egresados de licenciatura, como de otras instituciones puedan estudiar un posgrado.

Asimismo, es importante enfatizar que las relaciones comerciales contraídas por el país a nivel internacional requieren cada vez más profesionistas con altos estándares de educación, esto hace imperativo contar con instituciones que preparen estudiantes capaces de enfrentar con éxito los retos de la globalización, con una demanda exagerada de bienes y servicios en los cuales se emplean nuevas tecnologías, donde solo los profesionistas más calificados tienen cabida.

Las instituciones de educación superior que ofertan ingenierías en licenciatura y posgrado han afrontado problemas como la baja de la matrícula y los rezagos tecnológicos y de infraestructura que tiene el país. Un ejemplo de las consecuencias que ha tenido para el país la reducción en la formación de ingenieros es el déficit en el número que se requiere para la construcción de infraestructura carretera, ferrocarrilera, portuaria, eléctrica, comunicaciones, metalmecánica, electrónica, etc. que se necesita para el avance del mismo. El no contar con suficientes ingenieros, se ha abierto la puerta en los últimos años a empresas transnacionales que no traen siempre los mejores especialistas o que no conocen cabalmente las condiciones de México. En otras disciplinas como la Ingeniería Mecánica, la Electrónica o la Ingeniería, Computación y Software las empresas trasnacionales confinan el trabajo de los Ingenieros a niveles técnicos y no de desarrollo como ocurre en el diseño de sistemas o de maquinaria, ya que dichas empresas destinan estas actividades para ser realizadas en sus casas matrices. En diferentes instituciones se han implementando programas interdisciplinarios que buscan la excelencia académica y la flexibilidad de los programas. De acuerdo con datos del Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática, según datos de la Organización de las Naciones Unidas para la Educación, la Ciencia y la Cultura (UNESCO), durante 2010, último año con información generalizada, egresaron 75,525 estudiantes de carreras de ingeniería en México, y muchos menos aun con un posgrado en dicha área, alrededor de 16% del total de los graduados universitarios de ese año. Pese a ello, existe rezago en la formación de ingenieros y México enfrenta el gran reto de preparar a los profesionistas que participarán en los importantes proyectos tecnológicos que el país debe realizar para competir contra la penetración de empresas transnacionales y propiciar el fortalecimiento y desarrollo sano y vigoroso de la industria mexicana para servir mejor al progreso y bienestar económico y social de la comunidad nacional.

Uno de los principales factores que ha contribuido a que México este desfasado en programas de ingeniería es el poco impulso que se ha dado en la construcción de diseños e infraestructura propia en investigación y desarrollo.

Así, mientras en países desarrollados se tiene la cultura de desarrollar, en México esta consiste principalmente en usar. Históricamente, nuestro país se ha caracterizado por formar ingenieros con bases sólidas en el diseño, los posgrados de la UMSNH se proponen reducir esa brecha, formando profesionales en modelado, con una sólida formación en las herramientas matemáticas, así como una buena preparación en instrumentación y medición de variables físicas, para afrontar y buscar soluciones en los problemas reales presentes en la industria.

Los propósitos de la Institución, dejan manifiesto el deseo de la institucional de trascender hacia la población, la economía y la idiosincrasia, la cultura, las formas de relacionarse entre sí, de la región y el país en su conjunto.

La difusión de la cultura, la ciencia y la tecnología, son su propósito manifiesto y una tarea en continua ejecución. Las labores de investigación aplicada en algunos casos a temas regionales, en beneficio directo del entorno que circunda a la Institución, es otra característica más de nuestra Institución. Las labores de docencia, investigación, difusión y vinculación, tienen por objeto promover la igualdad de oportunidades entre la población para allegarse los bienes necesarios que satisfagan sus necesidades básicas.

## **6.- PROPUESTAS Y CONCLUSIONES.**

Precisamente el mercado laboral, es un contexto en el que se presentan esa fuerte competencia por conseguir un empleo. Particularmente los profesionistas requieren y necesitan prepararse más, actualizarse continua y permanentemente. Por eso es los programas educativos que ofrece la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo buscan contribuir, aportando conocimientos, elementos y herramientas, con el objetivo de que los egresados puedan tener una visión y un horizonte más amplio y sean más exitosos.

Por otro lado, es necesario que la educación cumpla su función de lograr cambios sociales que beneficien a todos, de no ser así la educación no estaría cumpliendo con su propósito esencial.

Los conocimientos y la experiencia laboral permiten a los individuos, realizar aportaciones para enriquecer el desarrollo de las organizaciones y de la sociedad en general.

La educación incluye toda una gama de aspectos que permiten a los seres humanos, ser mejores personas y dar lo mejor al trabajo y a cualquier actividad.

Así, los procesos de enseñanza y aprendizaje buscan el desarrollo integral de las personas, no sólo en la esfera cognoscitiva, sino también en la afectiva y en la psicomotriz.

La formación que ofrece la Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo ayuda y permite a los egresados encontrar nuevas alternativas de desarrollo, haciendo todo con eficiencia y eficacia.

La Universidad Michoacana de San Nicolás de Hidalgo participa de manera relevante en el desarrollo social, con la formación de Capital Humano, que es el motor y la dinámica de los

cambios de toda índole; la educación no es un costo, sino una inversión, sólo con ella se puede lograr una distribución más equitativa de la riqueza.

La sociedad vive momentos de cambio, reclama la participación de personas preparadas que sean productivas y cumplan con sus responsabilidades y busquen el bien de la sociedad (común).

Los posgrados son para formar nuevas generaciones de ciudadanos, emprendedores que trabajen y jueguen en equipo, que sean flexibles, que respeten la convivencia social en la diversidad de posiciones, visiones y opiniones.

La formación de profesionistas no responde ya a las demandas reales del mercado laboral. La mayor parte de las instituciones de educación superior no tiene vinculación con el sector productivo, por lo que la formación de profesionales no responde a las necesidades de este sector, sino que más bien responde a políticas y a la planeación de los que las IES consideran lo más adecuado.

Las organizaciones internacionales como el FMI, el BM, la UNESCO y la OCDE, han efectuado múltiples recomendaciones y sugerencias respecto al ámbito educativo, y de manera especial en cuanto al porcentaje del PIB, que se debe destinar a la educación.

La globalización ha hecho visible la necesidad de impulsar la educación. La sociedad tiene enormes problemas: conflictos bélicos, inseguridad, pobreza, desigualdades, deterioro ecológico, diferencias entre regiones, enfermedades devastadoras, carencia de alimentos y agua, violación a los derechos humanos.

La falta de humanismo priva en la cultura neoliberal. Las políticas de educación superior han tenido enormes limitaciones, que han aumentado con las políticas económicas neoliberales.

Los egresados de las instituciones de educación superior deben ser profesionistas que den empleo y no que lo pidan. Deben ser capaces de crear sus propios negocios.

Los egresados de las Instituciones de Educación Superior y particularmente los egresados de los posgrados, deben ser flexibles, diversificados, plurales, negociadores y conscientes de la necesidad de una distribución de la riqueza.

Las Instituciones de Educación Superior y sobre todo los posgrados son las joyas de los sistemas educativos de los países desarrollados, y una de sus armas principales en la lucha por beneficiarse de la globalización. La educación superior y sobre todo los posgrados pueden tener niveles de excelencia, incluso en los países subdesarrollados.

Es necesario tener en cuenta que de las Instituciones de Educación Superior no sólo salen los críticos del sistema imperante en el país, sino también los cuadros de administradores y los argumentos y teorías que sostienen, justifican y legitiman lo establecido. Es también en las aulas universitarias donde se preparan los analistas y los investigadores del gobierno y de las empresas, en sus laboratorios y cubículos es donde se producen buena parte de las innovaciones teóricas en los diversos campos de las ciencias: exactas, naturales y sociales que luego se transforman en productos, políticas, códigos y sistemas de organización y de creencias.

La UMSNH, como parte integrante de nuestra sociedad, no es ajena a las transformaciones que ella experimenta, más aún, es responsable de estar en permanente alerta a estos cambios con el fin de formar cuadros especializados, capaces de enfrentarlos y aprovecharlos en beneficio de la mayor cantidad de gente posible.

La UMSNH debe dedicar mayores recursos al desarrollo y aplicación de la ciencia y la tecnología a la innovación con los posgrados. Estos programas deben generar proyectos de innovación tecnológica que logren impactar en las actividades sociales y económicas del país.

## **7.- REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS.**

ANUIES. Mercado laboral de profesionistas en México. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. México, D.F., 2003.

Becker, G. Human Capital: a theoretical and empirical analysis, with special reference to education The University of Chicago. Chicago, 1993.

Censo de Población y Vivienda (2010). Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010: Michoacán de Ocampo/Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI. México, 2011.

Consolidación y avance de la educación superior en México. Elementos de diagnóstico propuestas, México, D. F., Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior.

Esquema básico para estudios de egresados, México, D. F., Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. ANUIES. México, D.F., 1998.

Estudio de Factibilidad para ofrecer la Maestría en Ingeniería Física en la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. UMSNH. Morelia, Mich., 2013.

INEGI (2010). Censo General de Población y Vivienda. Consultado el 20 de junio de 2011, en: <http://www.censo2010.org.mx/>.

Mercado Vargas, Horacio (2012). PROPUESTA DE INNOVACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN. Edición electrónica gratuita. Texto completo. Consultado el 10 de marzo de 2014, en: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/hmv/index.htm>.

Periódico: El Universal. México, D.F, 29 de abril de 2014.

---

<sup>1</sup> Mercado Vargas, Horacio (2012). PROPUESTA DE INNOVACIÓN DEL PLAN DE ESTUDIOS DE MAESTRÍA EN ADMINISTRACIÓN. Edición electrónica gratuita. Texto completo. Consultado el 10 de marzo de 2014, en: <http://www.eumed.net/tesis-doctorales/2012/hmv/index.htm>.

<sup>2</sup> *Ibíd.*

<sup>3</sup> *Ibíd.*

<sup>4</sup> Estudio de Factibilidad para ofrecer la Maestría en Ingeniería Física en la Facultad de Ciencias Físico Matemáticas de la UMSNH. UMSNH. Morelia, Mich., 2013.

<sup>5</sup> *Ibíd.*

<sup>6</sup> INEGI (2010). Censo General de Población y Vivienda. Consultado el 20 de junio de 2011, en: <http://www.censo2010.org.mx/>.

<sup>7</sup> *Ibíd.*

<sup>8</sup> Censo de Población y Vivienda (2010). Principales resultados del Censo de Población y Vivienda 2010: Michoacán de Ocampo/Instituto Nacional de Estadística y Geografía. INEGI. México, 2011.

<sup>9</sup> *Ibíd.*

<sup>10</sup> *Ibíd.*



---

<sup>11</sup> ANUIES. Mercado laboral de profesionistas en México. Asociación Nacional de Universidades e Instituciones de Educación Superior. . México, D. F., 2003.

<sup>12</sup> Periódico: El Universal. México, D.F, 29 de abril de 2014.

<sup>13</sup> *Ibíd.*