UNIVERSIDAD VERACRUZANA

FUNDAMENTOS
DEL
MODELO EDUCATIVO INTEGRAL Y FLEXIBLE

PROGRAMA ACADEMICO: MEDICO CIRUJANO

Julio de 2004

INDICE

Introducción **4**

1.- Análisis de las necesidades sociales **6**
Contexto internacional
Contexto nacional
Contexto regional

2.- Análisis de la disciplina **26**
. Trayectoria de la disciplina
Origen
Situación actual
Proyección
. Enfoques de la disciplina
Teórico- metodológico
Interdisciplinario
Multidisciplinario
Transdisciplinario

3.- Análisis del mercado ocupacional **34**
Mercado decadente
Mercado dominante
Mercado emergente

4.- Análisis de los programas educativos afines **42**
Contexto internacional
Contexto nacional
Contexto regional

5.- Análisis de los lineamientos universitarios **53**
Bases
Obstáculos
Recomendaciones

6.- Análisis del programa educativo **69**
. Orígenes del programa educativo
Contexto regional
. Planes de estudio anteriores
. Plan de estudio vigente
Comportamiento de la matrícula
Ingreso
Egreso
Índice de reprobación
Índice de deserción
Rendimiento académico
Eficiencia terminal
Características del personal académico
Perfil disciplinario
Perfil docente

Tipo de contratación
Categoría
Rangos de antigüedad y edad
Proporción docente / alumno
. Organización académico-administrativa
Organigrama
Funciones

7.- Ideario, Misión, Visión **101**

8.- Normatividad del área Básica del MEIF **107**

9.- Perfil del Aspirante y egresado **113**

10.- Guía para los tutores académicos **118**

11.- Mapa curricular Programa Educativo de Médico Cirujano

en el MEIF **131**

Introducción

Para realizar un diseño curricular innovador en la formación de profesionales de la medicina, que responda a los requerimientos actuales y futuros, se requiere de un programa educativo que cumpla con el criterio de pertinencia social, que esté orientado a la atención y solución de las problemáticas sociales prioritarias, que se relacionen con la profesión, que incorpore el conjunto de saberes de la disciplina desde los enfoques Inter, multi y transdisciplinarios, así como las características de los espacios de ejercicio profesional y los perfiles exigidos en los mercados laborales tanto actuales como a futuro. Además, resulta indispensable conocer las tendencias de formación profesional en las instituciones afines, el marco legal que regula el ejercicio profesional y los lineamientos aplicables al programa de formación disciplinar; por ultimo, el origen, desarrollo y funcionamiento presente del programa educativo, constituye la base para identificar las fortalezas y debilidades que condicionan o facilitan la adopción de una nueva propuesta curricular.

Por ello, la fundamentación aquí presentada esta construida en base a los siguientes apartados:

1.- Análisis de las necesidades sociales que incluyen los problemas detectados que atenderá el egresado en su ejercicio profesional.

2.- El análisis de la disciplina desde la historia de la medicina y su desarrollo a través del tiempo.

3.- Análisis del mercado ocupacional, que presenta el estado actual de trabajo del medico general, integrando los tres mercados; decadente, dominante y emergente

4.- El análisis de los programas académicos afines, que incluye una recopilación de los programas académicos de otras instituciones educativas, tanto privadas como públicas que ofrecen la licenciatura en medicina

5.- Análisis de los lineamientos, mediante un estudio documental comparativo a través del cual se identifican los puntos de contacto entre el documento del Nuevo Modelo Educativo y otros escritos que regulan y orientan la vida académica universitaria, el cual está integrado por leyes, estatutos, reglamentos, planes, programas, proyectos, acuerdos, etc.

6.- El análisis del programa académico que oferta la Universidad Veracruzana, que incluye los antecedentes de planes de estudio actual y anteriores, rendimiento de los estudiantes, personal académico, organización académico-administrativa e infraestructura

1.- Análisis de las necesidades sociales

CONTEXTO INTERNACIONAL

Contexto económico. El impresionante avance científico-tecnológico de los países desarrollados, les ha permitido que las condiciones económicas sean por mucho superior a la de los países en desarrollo y por consecuencia una mejor satisfacción de sus necesidades sociales. Las *regiones desarrolladas,* comprenden según la clasificación de la ONU, todos los países de América del
Norte y Europa, además de Japón, Australia y Nueva Zelanda. El resto de los países y regiones se consideran *menos desarrolladas* (FUNSALUD;1997)

La paridad del poder adquisitivo del *ingreso nacional bruto (INB) per cápita*, nos permite comparar la economía de las diferentes naciones.

El INB PC per cápita de los países desarrollados, es dos a cuatro veces superior al de nuestro país, lo cual se refleja en varios de los indicadores sobre salud mencionados previamente.

Contexto demográfico y epidemiológico. La población mundial a mediados del año 2003 se calculó en 6,314 millones de habitantes.

La tasa de crecimiento natural - que resulta de la tasa de natalidad menos la tasa de mortalidad – representa el crecimiento anual de la población en el mundo y es de 1.3%; en los países desarrollados es de –0.5% a 0.5%, mientras que en los países en desarrollo, oscila de 1.2% a 2.9%. Así, si la población de un país continua creciendo a una tasa constante del 2%, duplicará su tamaño cada 35 años.

De acuerdo con los datos y cálculos demográficos sobre los países y regiones del mundo el Population Reference Bureau (PRB) refiere, que a mediados del 2003, el 18% de la población de los países desarrollados fue menor de 15 años, y el 15% mayor de 65 años de edad, mientras que en los países en desarrollo fue de 33% y 5 % respectivamente, es decir, éstos últimos tienen el doble de población menor de 15 años de edad y los países desarrollados el triple de mayores de 65 años. Lo que es demostrativo de su baja tasa de natalidad y mortalidad, y por consecuencia, aumento en la esperanza de vida y una sociedad con gran cantidad de viejos (4).

El promedio de hijos por mujer durante su vida o Tasa Global de Fecundidad, en los países desarrollados oscila entre 1.3 y 2.0 con un promedio de 1.5, mientras que en los países en desarrollo es de 1.1 a 8 (Emiratos Árabes y Nigeria) con un promedio de 3.1. En México, la tasa global de fecundidad pasó de 2.7 en 1997 a 2.4 en el año 2000 (CONAPO,2003)

La esperanza de vida al nacer, o promedio de años que se espera viva un recién nacido, teniendo en cuenta los niveles actuales de mortalidad es de 67 años; 65 años en hombres y 69 años en mujeres. Sin embargo, este indicador varía entre los países desarrollados y en desarrollo (INEGI,2000).

La esperanza de vida saludable (EVISA) indica, que globalmente, las enfermedades no transmisibles y las lesiones tienen un peso importante, siendo las principales causas de daño la salud la Diabetes Mellitus, los homicidios, las violencias y la cardiopatía isquémica, aunque los daños producidos por las infecciones respiratorias, cirrosis y enfermedades vasculares cerebrales siguen siendo relevantes.

El mundo en desarrollo como una unidad ha sido predominantemente rural, pero rápidamente se está convirtiendo en urbano. En 1975 sólo el 27% de la gente en el mundo en desarrollo vivía en áreas urbanas. En el 2000 el porcentaje era de 40% y, según las proyecciones en el 2030 el mundo en desarrollo será 56% urbano, mientras que el mundo desarrollado con un 75% ya es bastante urbano.

Entre 1950 y 2000, la población urbana en los países en desarrollo aumentó mas del triple, de 750 millones a 2,90l millones y se calcula que para el 2030 será de 4 mil millones, mientras que en lo países desarrollados el aumento será mucho menor (de 900 a 1000 millones).

El crecimiento urbano rápido refleja la migración de las personas a las ciudades, así como el aumento natural de la población entre los residentes urbanos. La población de las áreas rurales prácticamente ha dejado de crecer. Sólo la región Subsahariana y Oceanía tendrán crecimiento de poblaciones rurales en el futuro.

El nivel y el ritmo de urbanización variarán considerablemente entre las regiones y países en desarrollo. En los próximos 30 años, la ya urbanizada región de América Latina y el Caribe, según proyecciones, sólo absorberá otros 217 millones de residentes urbanos. Por el contrario, Asia

agregará más de 1,300 millones. Las áreas urbanas de India tendrán un crecimiento de 297 millones de residentes según las proyecciones, Pakistán tendrá un crecimiento de 86 millones y Bangladesh de 64 millones.

Explicación del crecimiento urbano.-En general, el crecimiento rápido de la población urbana en los países en desarrollo refleja tres factores básicos: (1) la migración de áreas rurales y de otras áreas urbanas; (2) el aumento natural de la población (nacimientos, menos muertes) entre los residentes urbanos; y (3) la reclasificación de previas áreas rurales a urbanas, a medida que ellas se transforman y cambian de aspecto.

Los factores que impulsan a las personas a salir del campo incluyen la cantidad y calidad en deterioro de tierras para la agricultura, la distribución desigual, las infraestructuras deficientes del mercado y la falta de instituciones de apoyo, tales como fuentes de crédito para agricultores de pequeña escala.

Los factores que atraen a los residentes del área rural a la urbana, incluyen acceso a mejores trabajos, educación, atención médica y mejores niveles de vida.

Las grandes ciudades son en particular los centros económicos, con mejores niveles y mayor expectativa de vida, además de un porcentaje mayor de personas con acceso al agua por tubería, al saneamiento, escuelas y atención médica

Los urbanos pobres.- La mayoría de las personas pobres en los países en desarrollo vive en áreas rurales. Sin embargo, también se ha extendido la pobreza a la zona urbana, y está creciendo.

El Banco Mundial calcula que mundialmente, el 30% de las personas pobres vive en áreas urbanas. Para el 2020 el porcentaje crecerá, según proyecciones, a un 40% y para 2035 la mitad de los pobres en el mundo vivirán en áreas urbanas.

El África Subsahariana tiene uno de los niveles de pobreza urbana mas altos del mundo, que abarca mas del 50% de las poblaciones urbanas del Chad, Níger y Sierra Leona. Los países de África del Norte y del cercano Oriente tienen un nivel de pobreza urbana cercana al 20%. En Asia los porcentajes más altos se encuentran en la India, con un 30%, y en Mongolia con un 38%. En América Latina y el Caribe, los

niveles de pobreza urbana varían bastante, de 8% de la población urbana en Colombia a 57% en Honduras (INEGI;GIIS;2003).

Ingresos insuficientes.- Las crisis económicas por las que han atravesado los países en desarrollo, han ocasionado que los salarios se hayan deteriorado y con incremento de los precios de los servicios y productos. Los trabajadores urbanos han perdido trabajos e ingresos debido a la reducción de la demanda por los productos fabricados, transporte y otros servicios. Además, los precios de los alimentos, los servicios públicos y los productos importados esenciales para el consumidor han aumentado a medida que los valores monetarios han disminuido.

A medida que las condiciones económicas empeoran, un creciente porcentaje de personas pasa de empleos en el sector económico formal a trabajos en el mercado laboral informal, en l999 la OIT informó que más de una tercera parte del empleo urbano era de tipo informal.

Vivienda y servicios inadecuados.- Alrededor del mundo, mas de 1000 millones de residentes urbanos viven en viviendas inadecuadas, la mayoría en barrios pobres y asentamientos ilegales, donde las condiciones de vida y los servicio (agua, luz, drenajes, y otros) son deficientes y más caros.

Una cuarta parte de todas las unidades de vivienda urbana en los países en desarrollo son estructuras temporales, y más de un tercio no cumplen con las regulaciones de la construcción. Se estima que 20 a 40 millones de familias urbanas están sin hogares, algunas porque han sido desalojadas y otras porque no disponen de medios necesarios para tener una vivienda, ni siquiera ilegalmente.

Carga de salud.- En promedio, la salud de los residentes urbanos en los países en desarrollo es mejor que la de los residentes en áreas rurales, parte porque las áreas urbanas, por lo general, ofrecen mejor atención médica y condiciones de vida mas saludables que la mayoría de las áreas rurales.

Las tasas de mortalidad infantil y en menores de 5 años son más bajas en las áreas urbanas. El niño promedio, nacido en un área urbana tiene más probabilidades de sobrevivir que uno del área rural. En 54 de 57 países la tasas de mortalidad

infantil para menores de un año y menores de 5 años, fue más baja que en las áreas rurales.

Las condiciones de salud del urbano pobre son a veces peores que las del pobre rural. La extensión de las enfermedades de la niñez está estrechamente relacionadas con los niveles de pobreza y con la calidad y alcance de atención médica, el suministro de agua limpia y el saneamiento, problema de los urbanos pobres y de los residentes de las áreas rurales.

La contaminación y la salud.- La contaminación causa muchas enfermedades y muertes entre los residentes urbanos. Especialmente en los países en desarrollo, los suministros de agua en el área urbana, a menudo, están contaminados con desperdicios, y hay escasez de agua limpia. Existe gran contaminación atmosférica en las grandes ciudades tanto en los países desarrollados como en desarrollo.

El número de residentes urbanos sin acceso a fuentes de agua mejorada creció de 113 millones en 1990 (5% del total de la población urbana) a 173 millones en el 2000 (6%). Con frecuencia, los suministros de agua urbana se contaminan por: el vertido de desecho industriales no tratados, el filtrado de agua por los basureros de la superficie al subsuelo, el tratamiento inadecuado de aguas residuales y el manejo deficiente de la eliminación de desperdicios.

En Asia se procesan cerca del 35% de las aguas residuales y en América Latina y el Caribe, apenas el 14%.En el ámbito mundial, dos tercios de las aguas negras de las áreas urbanas se descargan en los lagos, ríos y aguas costeras sin ningún tratamiento. Según la OMS, casi dos tercios de la población urbana en los países en desarrollo no tienen saneamiento adecuado, lo que quieren decir que no tienen retrete con cisterna, una letrina sanitaria ni un pozo que pueda ser cubierto.

***Enfermedades relacionadas con el agua*.-** En el ámbito mundial, aproximadamente 2,300 millones de personas padecen de enfermedades que están vinculadas con el problema del agua. Casi la mitad de los residentes urbanos en África, Asia y América Latina padecen de una o más enfermedades principales asociadas con el abastecimiento inadecuado de agua y saneamiento, como son: las enfermedades diarreicas, esquistosomiasis, tracomas, ascariasis, tricuriasis y anquilostomiasis.

Las enfermedades diarreicas son principales enfermedades transmitidas por el agua, la causa del 90% de

los problemas de salud relacionados con suministro y saneamiento. Se estima que 4 mil millones de casos de enfermedades diarreicas ocurren cada año, y son la causa de 3- 4 millones de muertes, la mayoría en niños. Otras enfermedades tales como el cólera pueden volverse endémicas cuando existe una higiene de alimentos deficiente, falta de saneamiento del agua potable no salubre.

***Enfermedades relacionadas con la contaminación del aire*.-** Mundialmente, la OMS estima que 1.5 millones de residentes urbano enfrentan niveles de contaminación del aire en lugares abiertos que se encuentran por encima de los niveles máximos recomendados (OMS: 60 a 90 microgramos por metro cúbico).

Niveles de contaminación mayores de 100 microgramos por metro cúbico se han reportado en Santiago de Chile, Sao Paulo y otras grandes ciudades en más de las dos terceras partes del año. Además, muchas ciudades de América Latina luchan con los altos niveles de ozono, por ejemplo la ciudad de México, en donde en muchas ocasiones es mas de 10 veces que la concentración máxima permitida en Japón o Estados Unidos de América, y lo suficientemente alto para dañar la vegetación y la salud humana.

Debido a que las partículas son muy pequeñas, éstas pueden ser inhaladas fácilmente. Muchas ciudades asiáticas sufren de problemas similares de contaminación. En el mundo desarrollado, las normas ambientales son más estrictas que en los países en desarrollo, pero el consumo de energía es mayor y los niveles de contaminación del aire, a menudo, exceden las normas nacionales e internacionales.

Cerca de medio millón de muertes cada año se pueden atribuir a la materia particulada y al dióxido sulfúrico en el aire en lugares abiertos. Más del 70 % de éstas muertes ocurren en países en desarrollo. En la India solamente, la contaminación del aire causa unas 40,000 muertes prematuras cada año, 10,000 por año ocurren en las ciudades principales de China. En los países desarrollados, se considera que una quinta parte de los cánceres de pulmón están asociados a la contaminación de partículas emitidas por los vehículos.

Los investigadores determinaron que existe un aumento del 8% de riesgo de desarrollo de cáncer de los pulmones por cada aumento de 10 microgramos de partículas por metro cúbico de aire. Se estima que en el Reino Unido, las partículas en suspensión matan 24,000 personas por año. En los países desarrollados los efectos en la salud debido a la contaminación cuestan casi el 2% del PIB por año, mientras

que en los países en desarrollo cuestan entre el 5 y 20% del PIB por año.

Además, en los países en desarrollo en las áreas de pobreza, así como en las rurales, la contaminación del aire interior mata aproximadamente 600,000 personas cada año.

La contaminación del aire en interiores es un grave problema de salud, mundialmente casi 3 mil millones de personas dependen de combustible de biomasa.

CONTEXTO ESTATAL Y REGIONAL

El análisis de la situación de la salud en una población no puede limitarse tan solo a la presentación de sus principales daños, caracterizados por la morbilidad-mortalidad, pues las acciones preventivas, curativas y de rehabilitación permiten modificar el nivel de estos, tampoco se pueden dar en forma aislada e independiente de su contexto económico y social, expresado como una interacción compleja de factores que, en última instancia, determinan y condicionan los niveles de bienestar en la población .

El deterioro progresivo del ingreso económico per cápita, ha ocasionado que las necesidades sociales dependientes de éste se hayan hecho más aparentes y demandantes de solución. En las acciones para resolver, en especial las necesidades de salud, el médico juega un papel decisivo, por lo que, debe conocer y comprender las necesidades sociales de la población en las que él participará en forma responsable y activa.

Contexto político.- El estado de Veracruz, colinda al norte con Tamaulipas y el Golfo de México; al este con el Golfo de México, Tabasco y Chiapas; al sur con Chiapas y Oaxaca; al oeste con Puebla, Hidalgo y San Luis Potosí. Con sus casi 72 mil kilómetros cuadrados de superficie, representa el 4% del total nacional, tiene una muy rica y singular geografía, que se explica por el escalonamiento de tierras templadas a calientes que van del altiplano al litoral, surcadas por numerosos ríos. Todo esto contribuye a explicar que Veracruz ocupe el tercer lugar nacional en biodiversidad.

Es uno de los estados con mayor potencial económico en el ámbito nacional; es líder productor de energía eléctrica, petroquímicos y productos agropecuarios. Cuenta con 14 cuencas hidrológicas y concentra casi el 35% de los recursos hidráulicos de México.

Existen en el estado 210 municipios. Hay 3 mil 620 ejidos en Veracruz, lo cual lo convierte en el primer estado de la república por el número de ejidos; más del 88% de ellos se hallan parcelados; la entidad tiene cerca de 270 mil ejidatarios, casi todos parcelarios.

Contexto económico.-En 1996, la población económicamente activa (PEA) del Estado era de 2 millones 600 mil personas, equivalentes

al 38.7% de la población total del estado y al 7.1% de la PEA nacional. La tasa de desocupación abierta se ubicó en 3.1%, cifra inferior a la nacional que fue de 4.4%. En los últimos años, la composición por géneros de la PEA se modificó sustancialmente: las mujeres pasaron de representar el 18% del total en 1990, al 32% en 1996..

Cerca del 38% de la PEA no tiene instrucción alguna o no completó la primaria. La población ocupada con educación media superior o superior, representa el 19% del total. El sector primario es el principal generador de empleos en Veracruz, ya que absorbe al 33% de la población ocupada; el promedio nacional es 22.5%. La tasa de desempleo abierto en 1996 fue relativamente baja, 3.1%, menor que la nacional que fue de 4.4%.

El 41% de la población ocupada tuvo una jornada laboral menor de 40 horas a la semana, lo que es un indicador del subempleo. El promedio nacional de éste fue del 35%. En números absolutos más de un millón de trabajadores cubren jornadas laborales menores de 40 horas a la semana. Más del 31% de la población ocupada tuvo ingresos inferiores a un salario mínimo en 1996. Un 19% adicional no percibió ingresos. Tanto la duración de la jornada laboral como el nivel de ingresos indican que más de un millón de personas ocupadas no tienen un empleo productivo ni remunerador. Este rezago acumulado habrá de considerarse en las estrategias de creación y mejoramiento de empleos.

Se estima que la productividad media de los trabajadores de Veracruz, PIB entre población ocupada, es 30% inferior que la media nacional. En el sector terciario es en donde se observa la mayor diferencia de productividad: 62% menor en Veracruz que a nivel nacional. Lo anterior es producto tanto de rezagos tecnológicos como de ocupaciones en actividades de carácter informal, sobre todo en el sector de servicios. Asimismo, incide en la baja productividad el hecho de que el 45% de la población en edad de trabajar emigra de Veracruz, y son personas con niveles de educación de nivel técnico superior.

Se estimó que en el 2000 el porcentaje de personas que vivían en situación de pobreza fue de 60.4%. Los municipios que presentan la mayor proporción de pobres (entre 70% y 76%) son los que tienen una elevada proporción de población indígena.

Contexto demográfico y epidemiológico.- En las últimas décadas se ha registrado una disminución del crecimiento demográfico que se explica, fundamentalmente, por el descenso de la fecundidad y la emigración de población, principalmente masculina. A su vez, esta desaceleración ha incidido en la composición de la pirámide de edades.

De acuerdo con información del Consejo Nacional de Población, CONAPO, disponible al mes de febrero de 1999 . La población de

Veracruz en 1998 se estima en 7 millones 176 mil habitantes y hacia el año 2004 será de 7 millones 634 mil (48.2% hombres y 51,8% mujeres).

En seis años aumentará en 458 mil habitantes (6.4%). En ese mismo periodo, la población nacional se incrementará en 8.3 millones (8.7%). Veracruz representa el 7.5% de la población y ocupa el tercer lugar nacional en número de habitantes después del Estado de México y del Distrito Federal.

La tasa de fecundidad ha disminuido como resultado de la elevación del nivel educativo, así como de la urbanización, la difusión de la planificación familiar, la incorporación creciente de la mujer a los mercados de trabajo y la emigración de varones. La mortalidad infantil ha disminuido significativamente y la esperanza de vida al nacer registró pocos cambios entre 1996 y 2001, al pasar de 72.1 a 73.3 años (73.2 a 76.4 años para las mujeres y 68.9 a 70.1 años para los hombres).

Evolución Probable de la Estructura Poblacional.- La pirámide de edades de la población del estado acusa ya un estrechamiento de la base de menores de seis años y un ensanchamiento de los estratos comprendidos entre 15 y 64 años. Con el paso de los años se acentuará la tendencia: disminuirá gradualmente la población en edad pre-escolar y escolar, mientras que aumentará el número de personas con 15 ó más años de edad. Se estima que, entre 1998 y 2004, la población que se asentará en los principales municipios del estado tendrá la siguiente evolución (Tabla 3).

Coatzacoalcos, Xalapa, Minatitlán, Córdoba, Veracruz y Papantla son los cinco principales polos de concentración de la población del estado. En estos municipios se registran los mayores fenómenos de conurbación. Para 1998 se estimaba que 1.5 millones de habitantes se asentaban en esos municipios, 21% de la población total de la entidad. Es de esperarse un aumento en las necesidades sociales de vivienda, agua, servicios de salud y otros, así como el aumento de la pobreza urbana y las enfermedades consecutivas a ello.

Hacia el año 2004 la población de estos lugares probablemente será del orden de 1.6 millones. La mayoría de las localidades veracruzanas son pequeñas. En 1990 se censaron 17 mil 390 localidades, de las cuales el 90% contaba con menos de 500 habitantes y agrupaba sólo al 21% de la población. En contraste, en el 10% de las localidades restantes vivía el 79% de la población. La gran cantidad de localidades pequeñas, dispersas y de difícil acceso, conforma un complejo mosaico que requiere de estrategias, programas y acciones específicas para satisfacer las demandas educativas, de salud y de otros servicios públicos.

Niveles de Escolaridad y Requerimientos Educativos.- A nivel estatal, existen cerca de 1.451,915 niños entre 6 y 14 años de edad; el 81.68 asiste regularmente a la escuela; 18.06% de más de 6 años nunca a asistido a la escuela, 24.37% cuentan con primaria incompleta, y el 17.82% terminaron este nivel educativo.

El grado medio de escolaridad de la población de 15 años y más, que en 1992 era de 5.9 años aumentó a 6.8 en 1996. A pesar de esa evolución favorable, la entidad continúa por debajo de la media nacional que es de 7.4 años. El analfabetismo se redujo de 17.7% en 1992 a 14.9% en 1997; a nivel nacional, en 1998, la proporción era de 9.8% (1)(10).

Condiciones de la vivienda.- Un factor estrechamente ligado a la salud, se refiere al déficit de viviendas y a las deficiencias en las condiciones de las viviendas existentes. Veracruz tiene un déficit de vivienda del orden de 480 mil unidades, de las cuales casi 130 mil son requerimientos de viviendas nuevas y alrededor de 350 mil de mejoramiento de las existentes.

Los indicadores de vivienda son más bajos en Veracruz que el promedio nacional. El rezago en materiales y servicios en el hogar favorece el desarrollo de ambientes insalubres, los cuales propician enfermedades endémicas (Tabla 4).

Niveles Nutricionales.-En 1996, el Instituto Nacional de la Nutrición Salvador Zubirán, llevó a cabo la Cuarta Encuesta Nacional de Alimentación en el Medio Rural Mexicano, para evaluar la magnitud, distribución y características de la desnutrición en las áreas rurales del país. La encuesta aplicó cuatro estimadores antropométricos para la población menor de 5 años de edad en localidades de 500 a 2 mil 500 habitantes.

Los resultados para Veracruz y su comparación en el ámbito nacional se presentan en el siguiente cuadro, en donde observa que cuando se relacionan talla para la edad, mas del 50% de la población menor de 5 años tiene algún grado de destrucción y la forma severa llega a comprender hasta el 14% de la población estudiada. El retraso en el crecimiento es casi tres veces más frecuente en las zonas rurales que en las urbanas, y cuatro veces mayor en las zonas pobres del sur que en las no pobres del norte. En los cuatro criterios de medición antropométrica de los niveles de desnutrición, los indicadores de Veracruz son similares a los promedios nacionales . Sin embargo para el año 2002 la tasa de mortalidad por desnutrición en menores de 5 años disminuyó y pasó de 15.6% por cada 100 mil menores, a 8.3%. Esto significó una disminución de 46.6% en este padecimiento.

Mortalidad y morbilidad.- El número de defunciones en 2000 fue mayor en los hombres que en las mujeres para todos los grupos de edad antes los 65 años, y menor a partir de esa edad. En general, las causas de muerte más frecuentes siguen siendo las enfermedades del aparato cardiovascular (69,1 muertes por 100.000 habitantes en el 2000), seguidas por los tumores malignos (57,8), y la diabetes mellitus (45.5).

La cirrosis y otras enfermedades crónicas del hígado se colocaron en cuarto lugar en el 2000 (tasa de 40.3), siguiendo la enfermedad cerebrovascular (tasa de 24,7), los accidentes con tasas en 1998 – 2000 de 28.2 y 32.1 respectivamente y las afecciones originadas en el período perinatal que en 1998 ocupaban el séptimo lugar pasaron al sexto en el 2000 (tasa de 17.6).

Las defunciones por enfermedades del aparato cardiovascular son más frecuentes en los hombres que en las mujeres, pero la diferencia entre los sexos se viene acortando. En cuanto a los tumores malignos, predominan las defunciones en mujeres, por el elevado número de muertes por tumor del cuello del útero, pero la diferencia se está reduciendo. En el 2000 la tasa de mortalidad por tumores en mujeres fue de 54,6 y en hombres de 50,6.

La tasa de mortalidad por accidentes es más elevada en los hombres que en las mujeres (60,3 y 17,6 respectivamente), mientras que la de mortalidad por diabetes mellitus es más alta en las mujeres que en los hombres (40,4 y 32,3 respectivamente); lo mismo ocurre con las enfermedades cerebro-vasculares (27,1 y 23,9).

Las infecciones respiratorias ocuparon el primer lugar en la demanda de consulta ambulatoria en el 2000 (tasa de 22 casos por cada 100 habitantes), seguidas por las infecciosas intestinales diarreicas, con 4 casos por 100 habitantes, infecciones de vías urinarias con 2.44 por 100 000 habitantes y la amibiasis intestinal, con 1.82 por 100 000.

Salud en los niños.-La salud de los niños ha seguido mejorando, como lo pone de manifiesto la erradicación de la poliomielitis desde 1991, la reducción drástica del sarampión, tosferina, difteria y tétanos neonatal, el continuo descenso en la mortalidad infantil y de los menores de 5 años, así como de las muertes por enfermedades diarreicas y respiratorias. Estos logros se atribuyen a la conjunción de factores demográficos y socioeconómicos, a lo que se añaden las intervenciones específicas del sector: altas coberturas con esquema completo de vacunación, uso de sales de rehidratación oral y entrega de un paquete básico de servicios a la población sin acceso regular a los servicios de atención médica. No obstante, la salud de los niños no es homogénea en todo el estado, con la zona central presentando tasas de mortalidad infantil más elevadas que las zonas norte y sur.

En el 2000, de los egresos hospitalarios de niños de 1-4 años, 32,8% del total corresponden a enfermedades respiratorias, 16,6% a enfermedades infecciosas y parasitarias y 10,7% a traumatismos y envenenamientos.

Las principales causas de muerte en los menores de 1 año en el 2000 fueron las afecciones del período perinatal, con tasa registrada de 605 muertes por 10.000 nacidos vivos en el 2000, anomalías congénitas (224 por 10.000) y neumonía e influenza (59 por 10.000).

Salud del escolar.-En los niños de 5 a 14 años en el 2000, los traumatismos y envenenamientos constituyeron 20,5% de las hospitalizaciones, seguidos por las enfermedades del aparato respiratorio (17,1%), las enfermedades del aparato digestivo (13,1%) y las enfermedades del aparato genitourinario (7,4%).

Las principales causas de muerte durante el 2000 fueron los accidentes, con una tasa de 11,8 por 100.000 habitantes (16,2 en hombres y 7,3 en mujeres), entre los cuales los más frecuentes fueron los de tráfico de vehículos de motor (42% del total); el segundo lugar lo ocuparon los tumores malignos, con 4,3 por 100.000, de los cuales el más frecuente fue la leucemia. Le siguen las anomalías congénitas para las mujeres y los homicidios para los hombres (2,5). El cuarto lugar lo ocuparon las neumonías e influenza para las mujeres (1,7) y las anomalías congénitas para los hombres. Comparando las principales causas de muerte en 2000 y en 1995, lo más notable es la disminución de las tasas de muertes por accidentes en 20% (tasa de 14,8 en el 2000).

Salud del adolescente.-El análisis del comportamiento reproductivo en los jóvenes muestra que la edad promedio de la primera unión matrimonial (19 años) y la edad media de nacimiento del primer hijo (21 años) no ha variado en los últimos cinco años. El 16% de los nacimientos de 1999 correspondieron a madres adolescentes.

La prevalencia del uso de anticonceptivos en adolescentes con vida sexual activa, que experimentó un gran aumento entre 1996 y 2002, se mantuvo desde entonces en alrededor de 36%.

La mayoría de las muertes en jóvenes entre los 15 y los 24 años de edad son por causas externas (61,6% en 1995); 32,1% se debieron a enfermedades no transmisibles y 6,2% a enfermedades transmisibles.

Salud de la mujer.- En el 2000, la mortalidad materna registrada fue de 53 por 100.000 nacidos vivos, más alta que en 1994, cuando alcanzó a 48, y en niveles cercanos a 1990 (54). El incremento de la mortalidad materna en el 2000 se atribuyó al mejor registro de las muertes a partir del uso del nuevo certificado de defunción.

La prevención y el control del cáncer cérvico uterino y mamario, así como la atención integral a la mujer durante la menopausia es una prioridad para el Sector Salud.

Veracruz es un estado con una elevada incidencia en patología benigna y maligna sobre todo el cáncer ginecológico, entre los cuales destacan el cervico uterino, que es el tercer lugar dentro de los cánceres, y el mamario que ocupa el cuatro lugar. El cáncer cérvico uterino es la primera causa de muerte de las mujeres en el estado.

Enfermedades Transmisibles.- Con una cobertura estatal promedio de 99%, en las 1.5 mil unidades médicas de primer y segundo nivel de atención que integran el Sector Salud del estado de Veracruz, se detectaron 1.3 millones de nuevos casos de enfermedades transmisibles.

Micobacteriosis.- A través de los años, Veracruz se ha mantenido entre los estados con mayores tasas de mortalidad por tuberculosis en México. En este mismo año se presentaron 1601 casos (22 por 100 000) y los municipios más afectados por esta enfermedad fueron: San Andrés, Tenejapan, Rafael Delgado, Ixhuatlancillo, Ignacio de la Llave, Los Reyes, Veracruz, Sochiapa, Medellín, Zongolica y Nanchital. La tasa de morbilidad por tuberculosis pulmonar disminuyó de 1999 al 2003, en 50.6%.

.Asimismo, se logró la consolidación del Comité Estatal de Farmacorresistencia, mismo que ha detectado a 45 pacientes con este problema. La actualización del personal médico es fundamental para el tratamiento eficaz y oportuno de este padecimiento.

Infecciones de transmisión sexual.-Las infecciones de transmisión sexual están consideradas como causas de enfermedades agudas, infertilidad, discapacidad a largo plazo y fallecimientos.

Dichas enfermedades presentan graves consecuencias médicas y psicológicas en los seres humanos de todas las edades.

Otras infecciones de transmisión sexual.- Tres acontecimientos en las últimas tres décadas han ampliado esta perspectiva: los cambios de comportamiento originados por la revolución sexual que aumentaron la posibilidad de exposición, la aparición de cepas de neisseria gonorrhoeae resistentes a la penicilina y la aparición del vih/sida.

En estos padecimientos la aplicación de medidas preventivas, el diagnóstico temprano y el tratamiento oportuno cobran vital importancia, no sólo por las complicaciones y secuelas que se derivan de las

enfermedades sino también por el impacto que tienen en la sociedad y en la economía.

Enfermedades transmitidas por vector.-Las condiciones climáticas de algunas regiones del estado son factores que inciden en las enfermedades transmitidas por vector, como paludismo, dengue y chagas.

Es evidente la disminución de la presencia de paludismo en el estado: durante las 50 semanas epidemiológicas transcurridas solo en jurisdicciones sanitarias de Córdoba y Cosamaloapan se han confirmado un total de 4 casos de paludismo, uno se detectó en las Choapas. Estos casos se detectaron de un total de 241,653 muestras hemáticas examinadas.

En lo referente al dengue se han confirmado 1078 casos lo que representa el 44% de los casos presentados durante el 2002 (semana 50), las jurisdicciones que presentan mayor número de casos son; Martínez de la Torre con 315 casos, Veracruz con 215 casos, Tuxpam con 170 casos, Casamaloapan con 130 casos y Poza Rica con 102 casos. El comportamiento epidemiológico de dengue hemorrágico también es descendente, en el 2003 se detectaron 64 casos lo que representa una disminución del 22%. Las Jurisdicciones Sanitarias con mayor número de casos son; Martínez de la Torres, Veracruz, Tuxpan, Cosamaloapan y Poza Rica.

Es notorio en el estado que para la semana epidemiologica 46 se habían detectado 96 casos (56 masculinos y 23 femeninos) de enfermedad de chagas, siendo los municipios mas afectados el de Zontecomatlán y el Ixhuatlán de Madero ambos pertenecientes a la Jurisdicción Sanitaria # 3 de Poza Rica. La detección de esta entidad es alarmante, debido a su gran repercusión en la salud y la necesidad de emplear recursos económicos en campañas de prevención y detección.

Zoonosis.-Las zoonosis son enfermedades transmitidas natural o accidentalmente entre los animales y los humanos.
La tasa de brucelosis se ha mantenido en menos de un caso por cada 100 mil habitantes, no se informaron casos de rabia humana.
Asimismo, ha disminuido la tasa de incidencia del binomio teniasis - cisticercosis, ya que de 75 casos promedio que se registraron en el periodo 1999-2002, este año sólo se registraron 15.

Cólera.- Veracruz ha erradicado esta enfermedad que se presenta comúnmente en la población infantil, como resultado de los programas establecidos.

Enfermedades no transmisibles.-El aumento en la esperanza de vida de la población ha hecho más aparente la presencia de las enfermedades crónico-degenerativas.

La mortalidad por enfermedades crónicas muestra una franca tendencia al aumento. En la población mayor de 20 años la prevalencia de hipertensión arterial es de 23,6%, de diabetes mellitus de 7,2% y de hipercolesterolemia de 8,9%.

La prevalencia de estas enfermedades aumenta en el grupo de 65 a 69 años. La distribución por sexo es similar para la diabetes mellitus y ligeramente mayor en los hombres para la hipertensión.

Actualmente, el sector salud del estado cuenta con un registro 46 800 pacientes diabéticos y 44 600 mil pacientes hipertensos.

Lesiones y accidentes.-La tasa de mortalidad por accidentes y violencia pasó de 44,1 defunciones por 100.000 habitantes en 1998 a 38,8 por 100.000 en 2000.

Los accidentes más frecuentes en infantes, preescolares y escolares fueron los de tráfico, seguidos por el ahogamiento y por las caídas accidentales, excepto en los menores de 1 año, para los que el segundo lugar corresponde a los envenenamientos accidentales; la tasa de mortalidad por lesiones y accidentes descendió entre 1998 y 2002. El maltrato infantil, es más frecuente en la forma física al igual que la violencia contra las mujeres.

Adicciones.- El uso de sustancias adictivas es un problema de salud que tiene serias consecuencias individuales, pero que también afecta a la familia y a la sociedad. Un problema de creciente importancia en este grupo es el consumo de alcohol y drogas.

Sistemas de Servicios de Salud.- La dispersión poblacional que se presenta en el estado, constituye un gran reto para la atención y organización de los servicios médicos. Para brindar atención médica a la población abierta, se cuenta con 50 hospitales, de los cuales 45 corresponden a la Secretaría de Salud y Asistencia y 5 al Instituto Mexicano del Seguro Social Régimen Solidaridad. En el primer nivel de atención, se cuenta con 1,234 unidades, de las cuales 636 son unidades de contacto primario, 85 equipos de salud itinerantes de la Secretaría de Salud y Asistencia y 513 son unidades médico rurales del programa IMSS Oportunidades.

La población con seguridad social cuenta con los servicios que ofrecen el Instituto Mexicano del Seguro Social, régimen ordinario, y el Instituto de Seguridad y Servicios Sociales para los Trabajadores del Estado, a través de un total de 25 hospitales y 190 unidades de consulta externa.

Resumen

Las condiciones de salud del Estado de Veracruz han mejorado considerablemente, así la tasa de mortalidad en menores de 5 años y la mortalidad general han declinado paulatinamente. Como reflejo de la reducción de la mortalidad, la esperanza de vida al nacer se incrementó de manera muy consistente durante la segunda mitad del siglo XX, hechos comentados y cuantificados previamente.

Las principales causas de muerte también se han modificado. Las enfermedades transmisibles y los padecimientos ligados a la reproducción, que ocupaban los primeros sitios en las causas de mortalidad fueron desplazados por las enfermedades no transmisibles y las lesiones. Entre 1950 y 2000 el porcentaje de defunciones debido a infecciones intestinales disminuyó 14 veces (de 14,3 a 1%), mientras que las muertes por enfermedades del corazón se triplicaron (4 a 16%). Estos avances son producto de la mejoría en las condiciones generales de vida, pero también de resultados del esfuerzo de las instituciones de salud.

No obstante, aún persisten en nuestro estado, así como en el ámbito nacional, ciertas poblaciones con problemas que ya deberíamos de haber resuelto (infecciones comunes, enfermedades relacionadas con la nutrición y males asociados a la reproducción) y la aparición de padecimiento que se hicieron evidentes con la mejoría en las condiciones de vida y el aumento en la esperanza de vida, como son; las enfermedades del corazón, la diabetes, el cáncer, las enfermedades mentales y las adicciones, las lesiones accidentales y la violencia.

La mortalidad por infecciones respiratorias y enfermedades diarreicas ha disminuido notablemente, sin embargo ambas continúan siendo las principales causas de mortalidad en menores de 5 años.

La desnutrición continua siendo un problema nacional y el estado de Veracruz, presenta este problema con mayor frecuencia que la media nacional, es más aparente en las zonas rurales, hacia el sur del estado y más notorio en las comunidades indígenas, así el desmedro (talla baja para la edad) en las comunidades rurales es tres veces más frecuente que en la zona urbana. Sin embargo, las enfermedades crónico degenerativas se presentan con mayor frecuencia en las zonas urbanas y en los municipios de menor marginación.

En el 2001 las enfermedades del corazón fueron la primera causa de mortalidad general. La mortalidad por enfermedades cerebrovasculares permanece sin modificación, no obstante, el

envejecimiento de la población y el incremento de los riesgos asociados a estos padecimientos (obesidad, hipertensión y diabetes), nos alertan a posible exacerbación de estas enfermedades.

La mortalidad por tumores malignos va en ascenso. Destacan en particular los tumores asociados al tabaquismo (tumores de tráquea, bronquios y pulmones y los tumores malignos de la mujer, como el cáncer cervico-uterino y el cáncer de mama.

La diabetes Mellitas se ha incrementado en los últimos años como causa de mortalidad, así pasó de 20 a 50/100,000 (1980-2001). La mortalidad por cirrosis hepática continua siendo elevada en el estado y es casi tres veces más frecuente en hombres que en mujeres.

A la mortalidad por enfermedades no transmisibles, se han agregado como causa de daño importante a la salud, los accidentes, los homicidios y los suicidios.

Por último, la gran dispersión de la población estatal y regional dificultad una atención mas especifica de la salud, una distribución inequitativa del personal de salud y de la atención.

REFERENCIAS BIBILIOGRAFICAS

1. Salud Pública de México (2001): Aspectos relevantes de la infraestructura de las unidades Médicas del sector Privado. 43(2).

2. Aviña VJ. (2001):*Medición de las lesiones*. En De la Fuente R, Tapia CR. La medición de la salud a través de indicadores. Siglo XXI (Eds). Primera Edición, pp 129-135.

3. Banco Mundial. Comisión Económica para América Latina y el Caribe (CEPAL). (2001-2002): *Indicadores de desarrollo mundial*, 2002*. Panorámica Social de América Latina.

4. Consejo Estatal de Población. (1998-2000): Patrones de continuidad y cambio de la marginación para el estado de Veracruz. Gobierno del Estado de Veracruz, 2003.
5. Consejo Nacional contra las adicciones CONADIC(1998): Encuesta Nacional de Adicciones.-ENA98-.Resultados Preliminares. Secretaría de Salud, México D.F.
6. Consejo Nacional de Población CONAPO (1998): La situación demográfica en México pp 10-35.

7. Datos y cálculos demográficos sobre países y regiones del mundo. 2003 Cuadro de la población mundial del Population Reference Bureau, Washington DC: www.prb.org

8. De la Fuente JR, Tapia CR. (2001): La Medición en Salud a través de Indicadores. Siglo XXI (Eds) UNAM.1ª ed., México, pp 11-16.

9. Secretaría de Salud Dirección General de Epidemiología. (2000):Registro Histopatológico de Neoplasias malignas. Mortalidad y Morbilidad 1998, México.

10. Dirección General de Estadística e Informática, SSA. (2000): Aportación para la integración del anexo estadístico del I Informe de Gobierno. México D.F.

11. Fundación Mexicana para la Salud. FUNSALUD (1997): Observatorio de la salud, necesidades, políticas y servicios. México.

12. Organización Mundial de la Salud. (2003): Género, salud y desarrollo en las Américas. Population Reference Bureau.

13. Hinrichsen D, Salem R, Blackburn R. (2002): El gran reto urbano. Population Report, Serie M. No, 16. The Johns Hopkins Bloomberg School of Public Health, Population Information Program.

14. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2000):. Tabulados de la Muestra Censal. XII Censo de Población y Vivienda, 2000. Cuestionario Ampliado, Aguascalientes, México, 2000.

15. INEGI. GIIS. Boletín de Información Estadística No. 21, 2001. Vol. 1, Recursos y servicios. México D.F., 2003.

16. Instituto Nacional de Estadística Geografía e Informática. (2000):. Tabulados de la Muestra Censal. XII Censo de Población y Vivienda, 2000.Resultados finales. México, 2000

17. Instituto Nacional de Estadística, Geografía e Informática. Defunciones Generales según principales causas. http://www.inegil.gob.mx./población/español/salud

18. Instituto Nacional de la Nutrición (1996): Encuesta Nacional de Alimentación y Nutrición en el Medio Rural,

19. Instituto Nacional de Salud Pública (2000) :Encuesta Nacional de Nutrición, t.1,"Niños menores de 5 años",1999: Cuernavaca

20. Kuri MP. *Medición de las enfermedades no transmisibles*. (2001): En de la Fuente JR, Tapia CR –Coordinadores-. La medición de la salud a través de indicadores. Siglo veintiuno XXI (Eds). Primera edición, pp 115-127.

21. ONUSIDA, (2002): Informe sobre la Epidemia de VIH/SIDA,.

22. Organización de Naciones Unidas. Comisión Económica para América Latina y el Caribe. _CEPAL_ (2001): Informe de la coyuntura económica. México D.F.

23. Organización Panamericana de la Salud. Programa Especial de Análisis de la Salud de las Américas: Indicadores básicos, 2002*.

24. Pérez PG. *La medición de la salud en las mujeres*.(2001). En de la Fuente JR, Tapia CR –Coordinadores-. La medición de la salud a través de indicadores. Siglo veintiuno XXI (Eds). Primera edición, pp 59-82.

25. Organización Panamericana de la Salud. (2002): Perfil del Sistema de Servicios de Salud México. 2da. Edición México.

26. Poder Ejecutivo Federal. (1996): Programa de Reforma del Sector Salud 1995 – 2000. México.

27. Presidencia de la República. Plan Nacional de Desarrollo (2001-2006). Gobierno de los Estados Unidos Mexicanos. México D:F.

28. Secretaría de Salud (2002): Salud: México 2001. Información para la rendición de cuentas. 2da. Edición,.

29. Santos PJI. *La medición de la salud en los niños*.(2001) :En de la Fuente JR, Tapia CR –Coordinadores-. La medición de la salud a través de indicadores. Siglo veintiuno XXI (Eds). Primera edición. pp 31-57.

30. Secretaría de Salud, (1993):Encuesta Nacional de Enfermedades Crónicas, México.

31. Secretaría de Salud(1999): Proyecto de Norma Oficial Mexicana NOM-030-SSA2 para la Prevención, Tratamiento y Control de la Hipertensión Arterial, México.

32. Secretaría de Salud. (2001): Programa Nacional de Salud 2001-2006. Primera edición. México D.F.

33. Secretaría de Salud. (2002): Programa Operativo Anual. Veracruz.

34. Tapia CR. *Medición de las enfermedades transmisibles*. (2001): En De la Fuente JR, Tapia CR. La medición en salud a través de indicadores. Siglo veintiuno XXI (Eds). Primera edición, pp 83-114.

2.- Análisis de la Disciplina

Para realizar un análisis de la medicina como disciplina humana se debe remontar hasta la época primitiva en donde la curación de las enfermedades en el hombre se caracterizaba por la idea de lo sobrenatural concibiéndose como resultado de demonios por que el diagnóstico y tratamiento se hacían con elementos mágicos - religiosos. Resaltan algunos conocimientos empíricos que aún pertenecen a la farmacopea moderna entre otros: ácido salicílico, quinina, opio, cocaína, efedrina, ergotamina así como algunos procedimientos quirúrgicos preferentemente para el tratamiento de heridas.

Con la medicina arcaica, sobresale la cultura egipcia y su práctica médica cuyos primeros registros se encuentran en los papiros probablemente procedentes de Tebas(Ebers), se caracteriza por separar los elementos religiosos, mágicos y empíricos; asi había sacerdotes, magos y médicos pudiendo el solicitante recurrir a uno u otro según su preferencia y necesidades; Herodoto el gran historiador contemporáneo de Hipócrates quedó impresionado por la existencia especialistas . Su sistema médico era jerarquizado: Médico, Médico – Jefe, Medico – inspector, Médico – Superintendente; por encima de todos esta el Médico Mayor de Alto y Bajo Egipto; su religiosidad, desligada de la actividad médica, y cada parte del cuerpo estaba regido por un Dios, al mismo tiempo de desarrollaba una Anatomía mitológica y una medicina astrológica. Algunas nomenclaturas actuales tienen sus huellas en esta característica, por ejemplo La vértebra Atlas; el Monte de Venus, sin embargo pudiendo estudiar la anatomía humana a través de los embalsamamientos, no se desarrollaron conocimientos anatómicos.

Hipócrates es considerado el “Padre de la Medicina”, por sus ideales y valores eternos de la profesión. Aún cuando no se tiene certeza acerca de los escritos realizados se consideran como uno de sus legados los Tratados hipocráticos, escritos en los años 420 y 350 A.C.

El acontecimiento más importante de la medicina es el nacimiento de ésta como un *saber técnico*, proceso que duró alrededor de 300 años a partir del Siglo VI A.C. cuando se concibe el concepto de enfermedad a partir de elementos relacionadas con el hombre y la naturaleza, iniciando por la observación se conforma la teoría médica. El conocimiento médico pasa a ser hipotético y puede modificarse por la investigación. Esto es

uno de los principales legados de la medicina hipocrática. Se relaciona la explicación de la salud y de la enfermedad, a partir de concebir el cuerpo humano como un "mundo en pequeño" que contenía los elementos de la naturaleza denominados "humores" (aire – agua – tierra – fuego) explicando la salud como una buena mezcla (*eyctasía*) y la enfermedades como una mala mezcla (*dyscrasía*) de estos. Dentro de este periodo resaltan los nombres de *Hipócrates, Serófilo, Erasístrato*.

La cultura Romana, también es representativa dentro de la historia de la Medicina, a ella se le conocen por: Iniciar con las primeras investigaciones experimentales elevando la práctica médica de un nivel de "arte" a uno de Ciencia; estas primeras prácticas fueron atribuidas a *Galeno*. Asimismo se le reconocen tres grandes adelantos dentro de la medicina: la cirugía; la construcción de los primeros grandes hospitales y las obras sanitarias.

Durante la Edad Media la influencia de los árabes en el saber y la literatura médica se caracterizaba por un estricto apego a la medicina griega de estilo hipocrático. Sin embargo, hacia el Siglo IX se iniciaron otras aportaciones, interesándose por la observación e investigación, la salud pública y el control central de la medicina, la construcción de nuevos hospitales y el control de enfermedades infecciosas y oculares, manifestándose una ampliación de la farmacopea. Durante este periodo la práctica médica se ejercía dentro de los monasterios lo que llevó a una ruptura entre la medicina y la cirugía por atribuirle a esta última que manchaba con sangre la mano de los médicos.

Sin embargo en el siglo XI se funda la primera escuela de medicina conocida como *Escuela De Salerno*, quien centró su atención en el empirismo y la observación. Y a comienzos del Siglo XII surgen las primeras universidades

El Renacimiento marco el estudio de la anatomía, de la cirugía y de la anatomía patológica, apoyándose en la disección de cadáveres humanos; en esta época resalta la obra de *Mondino De Luzzi* Anatomía. También por el arte, pintores y escultores con el espíritu humanista de la época, querían conocer el cuerpo humano, el genio – artista representante de esta tendencia sin duda *Leonardo Da Vinci*, quien se adelantó por mucho en los conocimientos de la medicina pero de quien se reconocieron sus ideas mucho después debido a que estos solo fueron conocidos entre sus amistades. En esta época resalta el Colegio de San Cosme, en donde se obtuvieron grandes avances del conocimiento quirúrgico, representado por *Paré*. Las primeras exploraciones anatomo – patológicas fueron hechas por *Antonio Benivieni* de quien se conoce la obra *De abditis nonnullis ac mirandis morborum et sanationum causis (De algunas causas obscuras y admirables de enfermedades y curaciones*). A finales de esta época se trataron de entender los factores psicológicos de

la enfermedad y se retoman la idea de imaginación o sugestión como factor curativo o perturbador de la mente, se define a brujas como enfermas de la psiquis y se intenta la primera clasificación de las enfermedades mentales. *Fracastoro* expone ideas acerca de las enfermedades epidémicas y se fundamenta por primera vez el concepto de *Contagio*.

El Siglo XVII se caracteriza por los grandes avances en la fisiología, representado por los descubrimientos de Harvey. También la iatroquímica y la iatrofísica, Sylvius y Van Helmont, expresaron conceptos que hicieron útil la química para la medicina. También se realizan un sin número de inventos: balanza sensible a las variaciones de la dieta y ejercicio físico; pulsímetro, termómetro clínico; entre otros. La morfología vio grandes avances en este época pues se contemplaron los conocimientos anatómicos de diversos órganos y se describió el sistema de vasos linfáticos, glándulas, riñones y cerebro. En obstetricia los partos dejaron de ser atendido por matronas que fueron reemplazadas por médicos. Se inicia el estudio de las enfermedades como conceptos ontológicos tratando de delimitar los cuadros clínicos y cursos naturales.

Para el S. XVIII , se empiezan a desarrollar las universidades del norte de Europa y desaparece la hegemonía de las universidades italianas. Se habla por primera vez de medicina social y se dan los primeros pasos para la prevención de las enfermedades; la psiquiatría y los aspectos éticos fueron de gran relevancia, las alteraciones mentales pasaron a ser enfermedades y aparece el *Código de Ética* de Thomas Percival la cual fue modelo para muchas generaciones. Asimismo se logran avances y se consolidan las siguientes áreas de la medicina: La clínica, la morfología y la cirugía.

El Siglo XIX se caracteriza con la clínica y la autopsia como los pilares de la medicina clínica; y para esta época las universidades basan su actividad académica en la investigación y la docencia incorporándose en la enseñanza los resultados de las investigaciones. En este siglo surge la Morfología idealista que concluye con grandes avances en la embriología, la mecánica del desarrollo y la teoría celular contribuyendo a la anatomía comparada poniendo en evidencia las relaciones morfológicas imperceptibles en los organismos adultos. En ese tiempo se inventan los aparatos de registro de la fisiología clásica.

A mediados del siglo surge la corriente filosófica del positivismo que dio como resultado a la medicina científica del siglo XX. Las principales influencias de esta corriente se dieron a través de la teoría evolucionista de *Charles Darwin* y dentro de la Genética los

descubrimientos de *Gregor Mendel*. La patología celular tiene sus avances como disciplina independiente de la clínica, con la creación de métodos de examen de autopsia y la caracterización cabal de lesiones; surge en este periodo la obra que funda la patología moderna *la cellularpathologie in inher Begründung auf physiologische und patholosche Gewebelehre* de *Rudolf Virchow.*

La Bacteriología tiene gran desarrollo y avance a través del fortalecimiento de la noción de entidades morbosas con el elemento causal apoyando la idea de causa suficiente y necesaria, destacan *Louis Pasteur* y *Robert Koch*. Con los conocimientos de estas disciplinas se logra un gran avance en la Cirugía: la sutura reabsorbible, y la invención de la antisepsia salvando así un gran escollo: la infección. Lo cual se ve reforzado con el descubrimiento de los primeros antibióticos.

La época actual abarca desde 1941 hasta ahora y se caracteriza por: la tecnificación, la colectivización de la medicina y cada persona tiene derecho a recibir atención sanitaria, desapareciendo la idea de beneficencia médica para los más pobres. La técnica ha enfriado el contacto del médico con el enfermo.Se ha perdido el arte de la clínica y el diagnóstico es basado en pruebas, análisis, rayos “X”, etc

Se atribuye un papel etiopatológico a la vida social , a la profesión y al trabajo, hay dos causas principales de la enfermedad: la infecciosa y la genética.El médico ha perdido su status social, y se ha convertido en un funcionario sin tiempo para atender suficientemente a la persona enferma.

Ha habido una disminución de las enfermedades infecciosas y parasitarias ; por el contrario se observa un aumento de las enfermedades crónico-degenerativas. La enfermedad tiene que ver con la forma de vida Arthur Jones señala “la historia de la humanidad ofrece en cada época enfermedades que son peculiares”

Aumentan los diagnósticos de trastornos vegetativos e inmunológicos. Hay un auge de las enfermedades autoinmunes, la enfermedad de este siglo para Jores es la neurosis.

La medicina preventiva “medicativa” (vacunas) llena de intervenciones periódicas para la mujer (embarazo ecografías, mamografías análisis periódicos, vacunas etc). No hay prevención por un cambio verdadero de los hábitos de vida; surgen las sub-especialidades. La enfermedad se toma en su concepto reduccionista de que hay enfermedades no enfermos., se considera la enfermedad como la lesión que se produce o la fisiología perturbada.

En una sociedad de consumo se impacta a la enfermedad y al enfermo, se predica que la salud es un bien común sin embargo hay ausencia de educación para la salud.

Se hace una "recomposición" de los órganos enfermos a través de transplantes de órganos y en un futuro se vislumbra una recomposición por ingeniería genética. En la actualidad son más frecuentes las dolencias cuya causa es preponderantemente social: enfermedades por desgaste y malnutrición, neurosis y traumas.

En los países desarrollados, el estrés y los errores en la dieta han aumentado notablemente la frecuencia de las esclerosis vasculares, los infartos de miocardio, etc.; en los subdesarrollados, el hambre y la desnutrición siguen causando numerosas víctimas. Un 53% de las dolencias médicamente asistidas en U.S.A. son crónicas o neuróticas. R.M. Coe

La salud es para Laín Entralgo*: "un hábito psicosomático al servicio de la vida y de la libertad de la persona, consiste, por tanto, en la capacidad física para realizar con la mínima molestia y si fuese posible con gozo, los proyectos vitales del sujeto en cuestión".*

La salud no es un concepto negativo (ausencia de la enfermedad)..La carta fundacional de la O. M. S. dice: *"La salud es un estado completo de bienestar físico, mental y social, y no simplemente la ausencia de enfermedad o afección".* Hacia ello debemos ir, sin olvidar , lo espiritual.

La Historia de la Medicina en especial ha estado influida por el enfrentamiento dialéctico entre *mecanicismo* y *vitalismo*, es decir, entre la reducción de los seres vivos a máquinas físico-químicas muy complejas y la afirmación de que su capacidad de vivir reside en *fuerzas* o *principios vitales* con cualidades diferentes. Las ideas médicas han alternado también entre épocas en las que predominaba Esculapio: la enfermedad, el tratamiento, la terapia; y las que el predominio ha correspondido a Hygeia: la salud, la prevención y la educación para la salud.

Según Laín Entralgo "Salud es la capacidad del organismo para resistir, sin reacción morbosa, situaciones vitales intensamente esforzadas o fuertemente agresivas". "La felicidad consiste en la vivencia de una plena posesión y una plena fruición de todo lo que uno es, puede ser y quiere ser, lo cual hace bien patente que, sobre la tierra, sólo en muy fugaces ocasiones (Los "grandes mediodías" de Nietzsche, los "altos instantes" de Jaspers) puede el hombre alcanzarla". A. Maslow llama a estos momentos "momentos cumbre". Las tradiciones llaman a estados similares con los nombres de éxtasis, nirvana o satori.

Independientemente de la tecnología aplicada en los apoyos diagnósticos, existe un segmento de la alta tecnología que la necesidad y facilidad ha hecho posible aplicar, la robótica al servicio de la medicina. La necesidad de hacer cirugía de alta especialidad en lugares tradicionalmente inaccesibles ya sea por falta de expertos suficientes o por el riesgo de llegar al sitio (guerras, espacio, etc) ha llevado a ingenieros y científicos a desarrollar la robótica a niveles insospechados, permitiendo la posibilidad de intervenir quirúrgicamente a un individuo a cientos de kilómetros de distancia del cirujano, siempre que el lugar en

donde se encuentre el paciente cuente con el robot que hará el procedimiento y que sea posible interconectar los dos sitios a través de la red global, hasta hoy inaccesible al público en general por el alto costo de los equipos (varios millones de dólares) y por los pocos sitios de entrenamiento disponibles en el mundo, no hay duda que su aplicación crecerá a pasos agigantados ya que se ha podido demostrar que el robot es capaz de tener mayor precisión en los movimientos que el ser humano observándose mejores resultados en procedimientos en donde es indispensable una gran destreza y certeza técnica como por ejemplo a realizar anastomosis vasculares y biliares; a diferencia del ser humano en donde la adrenalina favorece el temblor de manos aún en el cirujano más experto, el robot que carece de está característica es mas preciso en situaciones de estrés.

La robótica en medicina también ha permitido disponer de ayudantes al cirujano que está operando a través de los llamados brazos mecánicos que entre otras ventajas sobre el ayudante humano están la falta de fatiga, la precisión en la fuerza y en la dirección del vector de fuerza..

México no es ajeno a estos cambios y en la actualidad existen varios sitios para y con personal con el entrenamiento formal en esta tecnología que está trabajando en el desarrollo de nuevas técnicas y promoviendo la robótica por medio de conferencias, demostraciones e incluso los primeros cursos de adiestramiento en vivo a cirujanos interesados, dentro de los congresos nacionales e internacionales de cirugía general y endoscópica se realizan demostraciones en vivo y la posibilidad de participar al médico utilizando en situaciones controladas robots prototipo para tomar adiestramiento básico.

Con esta perspectiva cuando la generación actual de estudiantes de medicina ingrese al postgrado de cirugía general la robótica será uno más de los avances que el médico tendrá que aprender si quiere mantenerse actualizado.

El estado actual de la tecnología ha hecho necesaria una revisión ética de su uso , recordando los avances tecnológicos y médicos que se desarrollaron en Alemania en la Segunda Guerra Mundial en los que el fin justificaba los medios y el individuo se convirtió en un objeto en aras de la ciencia, y al final de la misma se establecieron los primeros documentos que regulan el quehacer humano en esta actividad (El Código de Nürenberg, La Declaración de Helsinki de la Asociación Médica Mundial y los Principios Internacionales de ética de la Investigación Biomédica del Consejo de Organizaciones Internacionales de Ciencias Médicas) considerando que la investigación en seres humanos debe conciliar tres fines:

1. El fin primario de la medicina, vale decir, procurar la curación del paciente, aliviar su dolor, proteger su vida y su salud (bien del individuo);
2. La búsqueda de la verdad y la legítima generación de nuevos conocimientos a través del estudio de sujetos normales o enfermos.
3. El bien de la sociedad, bien que se presenta en la medida en que el médico logra, por la investigación, evitar nuevas dolencias o mejorar la atención de un gran número de personas.

En ellos se plantea como principio fundamental que el individuo sujeto a investigación debe dar su consentimiento informado y por escrito como una expresión de su autonomía. En la investigación que emplea seres humanos, la verdad científica está al servicio de la persona y no al revés.

Desde esta perspectiva, la búsqueda de la verdad en medicina no es un fin es si mismo; se entiende obligada al servicio de las personas y cuando necesita de ellas, esta subordinada al respeto por ellas. Por lo que en la preparación de los futuros médicos la bioética debe ser una disciplina que rija el quehacer profesional.

El ejercicio de la medicina se encuentra normado por la Ley general de Salud, la cual, emite las políticas en salud, toma decisiones y establece las normas y reglamentos que son de obligatoriedad en todo el país. México inmerso en el proceso de globalización y respondiendo a los compromisos adquiridos ha implementado una política de salud tendiente a la privatización de los servicios de segundo y tercer nivel de atención lo que genera en los profesionales de la salud una de necesidad de estar acorde con esta nueva vertiente.

La tendencia es hacia el modelo de medicina administrada a través de las aseguradoras, reservándose el estado la normatividad de los servicios y la atención primaria de salud. Este modelo ha sido copiado del que se lleva a efecto en USA probando su ineficiencia al encarecer los servicios por la necesidad de proteger al medico de las demandas a las que se pueda hacer acreedor por el ejercicio de su profesión y por los contratos contraídos por las aseguradoras que limitan el ejercicio de su profesión a los compromisos económicos contratados.

A través del seguro popular se pretende dar cobertura universal a toda la población con el del paquete básico de salud proporcionado por los médicos en servicio social los cuales aún se encuentran en etapa de preparación y por ende estarían en constante rotación dando como consecuencia una atención médica de baja calidad . Las necesidades de segundo y tercer nivel de atención deberán ser cubiertas por los pacientes a través de las aseguradoras que darían atención de acuerdo a la cantidad asegurada.

Este modelo no se ha aplicado en otros países por su elevado costo, y la dificultad de cubrir a toda la población con calidad. En México se ha tomado como alternativa para cubrir las necesidades crecientes de una población para la cumplir el compromiso constitucional de brindar la atención médica y salud para todos. El reto que las escuelas de medicina tienen es preparar profesionales capaces de enfrentar la aplicación de este modelo y prepararlos para hacer frente al cúmulo de demandas legales que el ejercicio de la profesión traerán consigo, conociendo las normas y reglamentos en materia de salud que los respalden en estas circunstancias.

3.- Análisis del Mercado Ocupacional

Contexto internacional

En la actualidad, el tema del trabajo, en las diferentes dimensiones que se le aborde, resulta de suma importancia en virtud de ser, entre otras, una de las problemáticas que ha afectado y afecta en mayor o menor medida, a todos los países del mundo, sea en las sociedades desarrolladas o en las del tercer mundo, presentando en cada país, las modalidades propias de acuerdo a las realidades concretas que experimentan, derivadas de condiciones sociales, culturales, políticas y económicas.

Las formas de afectación en el trabajo son diversas: disminución del número de plazas disponibles, nula creación de nuevas fuentes de trabajo, reducción de las jornadas laborales y/o de las remuneraciones salariales, modificaciones en las prestaciones laborales, alteración de las organizaciones sindicales (Aguilar, 1997; Aguilar y Escamilla, 2000; González, 2001). De acuerdo a la forma como se presenten en cada sociedad, las consecuencias que resulten pueden derivar en inestabilidad social y política, desequilibrios económicos, alteración del orden, en fin, enfrentamientos de toda índole y en todas las escalas que pueden generar situaciones caóticas entre países y regiones.

El panorama se agudiza a nivel mundial a partir del proceso de globalización en que estamos insertos generando procesos de desindustrialización por una parte, y terciarización de la fuerza de trabajo por la otra, de la que se derivan nuevas formas de organización laboral a las que la sociedad no fácilmente se adapta.

La disminución de la fuerza de trabajo en la actividad económica ha modificado su participación en el mercado laboral, siendo en los últimos años las formas de autoempleo las que han venido a sustituir a las grandes contrataciones, en países que como México no cuentan con el seguro de desempleo, y la población no puede darse el lujo de no "trabajar" para subsistir y busca por todos los medios emplearse principalmente a través del mercado informal.

Derivado de lo anterior específicamente a partir de los años noventa es cuando comienzan a identificarse nuevas y antiguas formas de organización y desempeño del trabajo. La unión de ambas en el contenido y condiciones laborales ha dado por resultado que en el inicio del siglo XXI, deba hablarse del trabajo flexible, trabajo feminizado y/o

masculinizado, trabajo a domicilio, jornadas de trabajo discontinuas, pérdida de prestaciones sociales, economía informal.

Este planteamiento se relaciona con la visión de Méndez (1996: 207) quien afirma que:

"Junto con el proceso de globalización económica y los efectos de una revolución tecnológica que transforma los sistemas productivos hacia un funcionamiento en red y más flexible que en el pasado, asistimos también a una profunda modificación del contenido y las condiciones del trabajo que, junto con los rasgos anteriores, identifica a los componentes estructurales de la nueva era posfordista o neofordista de capitalismo global."

Contexto Nacional

En México, la programación de las actividades de salud se realiza desde hace mucho tiempo. El Plan Nacional de Salud, formulado en 1974 y Salud para todos en el año 2000, con metas a cumplir a mediano y largo plazo, señala las políticas nacionales para la formación de equipos de salud de acuerdo a las necesidades del país.

En un esfuerzo por encontrar una solución a la atención al medio rural, se ha desarrollado un programa que toma en consideración las condiciones ambientales, la desnutrición, la pobreza y los factores culturales negativos que son responsables de la incidencia de ciertas enfermedades entre la población rural. Este se basa en el desarrollo de un sistema nacional de información para la recolección y difusión de la información relacionada con el cuidado de la salud en general así como la problemática de las áreas rurales y dependiente de un programa de entrenamiento de profesionales en salud comunitaria. Dentro del marco técnico del plan nacional de salud se favorece la posibilidad de materializar viejas aspiraciones y nuevas ideas, para extender la cobertura de la atención médica integral a núcleos de población que no la reciben.

El documento que sirvió de base para la discusión de la posición de América Latina ante la Conferencia Mundial de Educación Médica en Edimburgo, la OPS sostiene que: “las consecuencias inequitativas del ajuste, unidas a las carencias acumuladas (deuda social) por sectores marginados, , han producido una acumulación epidemiológica, caracterizada por la convergencia de antiguos problemas: hambre, lepra, tuberculosis, violencia, la aparición del SIDA como una nueva patología, y los productos indeseables del desarrollo: los desequilibrios ecológicos, las radiaciones y el estrés relacionado con el trabajo.

Ante los condicionamientos anteriores, la práctica médica se ha modificado sustancialmente. Al tiempo que se consolida el llamado "complejo médico empresarial" y las intervenciones sobre la salud y la enfermedad resultan campo propicio para la inversión financiera y la gestión empresarial, se hace patente la transición progresiva de un modela de atención de responsabilidad estatal a un modelo orientado por el mercado. De esta manera se aseguran las condiciones par el proceso de privatización sectorial, coherente con la educción del estado y de su función social, afectándose no sólo los servicios de salud, sino también la formación médica, la investigación y la gestión sectorial. Esto ha dado lugar a hacer menos universal y más selectivo y discriminatorio el acceso a los servicios y la garantía de los derechos sociales básicos.

La actual situación de la educación médica se podría caracterizar de manera genérica como crítica, orientándose básicamente hacia la búsqueda de innovaciones educativas y de recursos financieros. Ambas preocupaciones parecen responder más a necesidades de funcionamiento y requerimientos corporativos internos que a las necesidades de su entorno social.

Menos fácil será hacer una equilibrada distribución de los recursos humanos para la salud en el territorio nacional. Actualmente las instituciones asistenciales, que deben atender al 50% de la población (50 millones aproximadamente) disponen sólo del 21.5% de los médicos, las instituciones de seguridad social que cubren el 31% de la población, cuentan con el 51.4% de los médicos. Los médicos se concentran en las grandes ciudades, porque las determinantes generales de la distribución de todos los profesionales, son las fuerzas y las corrientes demográficas, económicas y sociales.

Es por esto que la solución a estos problemas requiere de estudios cuidadosos, nuevos enfoques y una planificación formulada con la participación de los diversos sectores responsables del desarrollo económico y social regional.

Asimismo, tendrá que encararse con una nueva visión la enseñanza de la medicina y disciplinas paramédicas. Motivar temprano a los estudiantes para que conozcan las necesidades de atención médica de la población, para que actúen dentro de las modalidades nuevas en sus servicios, así como para abatir las tendencias predominantemente lucrativas.

La mayoría de los futuros médicos está llamados a cubrir necesidades de la medicina social en su primer nivel de atención, para hacer llegar los recursos de la ciencia a las clases desprotegidas aisladas o dispersas en el territorio nacional.

Los servicios de salud privados, muy importantes para la atención de la mayor parte de la población hasta hace 50 años, comenzó a declinar a nivel nacional, debido al avance alcanzado por los servicios de salud institucionales. Durante esta media centuria estos servicios han seguido siendo la alternativa de elección para la población de altos ingresos, grupo que a través de los años ha ido en decremento, sobre todo a raíz de la crisis económica iniciada en 1982. Las políticas neoliberales crearon a nivel nacional, el espacio para un nuevo impulso de este tipo de servicios sobre todo a través de los seguros privados corporativos, mecanismos mediante el cual las grandes empresas nacionales y transnacionales, incorporan a sus funcionarios de alto nivel a este tipo de servicios.

Contexto regional

En Veracruz los servicios institucionales de salud están integrados por diversas instituciones, si bien todas tienen la finalidad de buscar mejores niveles de salud a la población veracruzana, estas tienden a orientarse a diferentes grupos poblacionales. Es así que el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y el Instituto de Seguridad Social al Servicio de los Trabajadores del Estado (ISSSTE), atienden a grupos específicos de la población, en el primer caso, la población beneficiada se restringe a los trabajadores de la industria, servicios comerciales y algunos trabajadores del campo, como es en el caso de los trabajadores del cultivo de la caña de azúcar y el café. El ISSSTE está orientado a la atención de la salud de los burócratas. Otras instituciones gubernamentales, como es el caso de Petróleos Mexicanos, Secretaria de la Defensa Nacional y la Secretaría de Marina, han desarrollado en su interior servicios de salud orientados a atender las necesidades de salud, de sus propios trabajadores. Las instituciones mencionadas conforman el grupo dedicado a la seguridad social en Veracruz, todas ellas son de origen federal y la mayoría de ellas se desarrollan en el estado a partir de la década de los sesenta.

Para atender la población que queda excluida de dichas instituciones: población abierta constituida por marginados del campo y la ciudad, se han desarrollado en el estado instituciones de tipo asistencial como lo son los Servicios Coordinados de Salud Pública en el Estados (actualmente denominados Servicios de Salud en el Estado SESVER, los cuales son descentralizados y son de origen federal, controlados por la Secretaria de Salud: SSA), que brinda a través de su infraestructura, principalmente servicios de primer nivel de atención: consulta externa general y atención preventiva, tanto en las áreas rurales como urbanas. El gobierno estatal a través de la Secretaría de Salud del estado integran en la antigua Dirección General de Asistencia Pública del Estado (hoy coordinación general de hospitales), las unidades de segundo nivel de

atención (servicios de consulta especializada y hospitalización), para la atención a población abierta.

El IMSS, a través de su programa de Solidaridad Social inicia en 1976, el desarrollo de infraestructura de servicios de salud, en coordinación con la CONASUPO, dirigidos a población abierta, este programa se fortalece a partir de 1988, transformándose en el actual programa de IMSS-SOLIDARIDAD o IMSS-OPORTUNIDADES; el cual cuenta con unidades de primer nivel de atención, así como hospitales generales ubicados en zonas de alta marginación. La asistencia social (atención de grupos discapacitados y grupos vulnerables, socialmente), en el estado otorga a través del Sistema para el Desarrollo Integral de la Familia (DIF); esta cuatro dependencia gubernamentales integran el grupo de instituciones asistenciales dirigida a la población abierta.

Tanto las instituciones de seguridad social, como las asistenciales son elementos fundamentales del sistema estatal de salud, el cual si bien a logrado avances en términos de integración funcional, aún sigue presentando problemas derivados de las características est5ructurales de cada una de las instituciones consideradas; uno de los problemas fundamentales estriba en la regionalización geográfica, que asume cada una de ella; el IMSS opera a través de dos delegaciones regionales: Veracruz Sur y Veracruz Norte, las cuales a su vez se regionalizan en ocho zonas. El ISSSTE, opera a través de una delegación la cual a su vez se apoya par su funcionamiento administrativo en la unidades de segundo nivel de atención de esta institución. La SSA se regionaliza en 11 jurisdicciones sanitarias y actualmente se están tratando de integrar a esta estructura las unidades de segundo nivel de atención dependientes de la Coordinación General de Hospitales de Salud del Estado; este paso ha podido emprenderse debido a que, en el régimen actual, se conjugan en la misma persona los nombramientos de Director de los Servicios de Salud del Estado y Secretaria de Salud del Estado. El programa IMSS-SOLIDARIDAD se regionaliza en dos delegaciones: Veracruz Sur y norte y a su vez se divide en 16 zonas.

Para la integración del presente apartado, se entrevistaron egresados, empleadores y especialistas con la intención de obtener en forma directa las consideraciones pertinentes para realizar un análisis del comportamiento y las tendencias del mercado.

Los empleadores entrevistados fueron de instituciones federales y particulares en un 35.7% (en cada una), oficial estatal en un 21.5%, asistencia pública 7.1%; con un número de médicos a su cargo que varía de 2-500 con una antigüedad de 2-6 años en un 43.2%, especializados en medicina familiar y urgencias, con una actividad como jefes de servicio y directivos, de base en diversas especialidades.

Como requisito de ingreso a las diversas instituciones de salud se toma en cuenta el currículum vitae en un 37.5%, entrevistas personales en 25%, el grado académico en 34.4% y la experiencia profesional en el área en un 28.12%.

Las instituciones de salud en el estado requieren médico con formación en Salud Ocupacional y con las siguientes características: adecuada presentación, ética, personalidad, imagen y habilidades en urgencias y cirugía menor..

Un 43.7% del personal contratado es de base y un 39.2% de confianza; con sueldos que van desde $3,000.00 a $22,000.00 distribuyéndose en porcentajes de la siguiente manera: $3,000.00 - $7,000.00 un 35.3%, $8,000.00 - $12,000.00 un 17.6%, $13,000.00 - $17,000.00 el 11.8% y $18,000.00 - $22, 000.00 el 17.6%. Un 28.6% de los empleadores entrevistados afirmaron que en sus instituciones se han despedido médicos por faltas de asistencia, hurto, incompetencia y negligencia.

Se requiere que el personal médico tenga una actualización continua, con actitudes acordes a la profesión: calidad, calidez, disponibilidad, ética, honestidad, humanismo y respeto, preparados en administración de hospitales, computación y habilidades quirúrgicas.

De acuerdo a los cuestionarios aplicados a los empleadores (directivos de diversas instituciones de salud) consideran que, los médicos en el futuro, deberán tener una capacitación más amplia en medicina familiar, urgencias médicas, administración de hospitales y computación. Contando además con actitudes propias del área médica como son: calidad, calidez, disponibilidad, ética, honestidad, humanismo y respeto.

En resumen, podemos deducir que, los empleadores (directivos de diversas instituciones de salud) consideran que, los médicos en el futuro, deberán tener una capacitación más amplia en medicina familiar, urgencias médicas, administración de hospitales y computación. Contando además con actitudes propias del área médica como son: calidad, calidez, disponibilidad, ética, honestidad, humanismo y respeto.

El 99.2% de los egresados entrevistados afirman estar realizando un trabajo acorde al programa académico con el que fueron formados profesionalmente. El 22.5% labora en la Secretaría de Salud (SSA), 19.5% en el Instituto Mexicano del Seguro Social (IMSS) y un 13.5% en Clínicas Privadas, donde se desempeñan como médicos de

guardia, directores de Unidades Médicas y catedráticos. El 34.6% labora como médico general y el 16.5% está realizando diversas residencias médicas.

Un 68.9% calificó de regular a deficiente el desempeño de los profesores y la organización administrativa, de igual manera fueron consideradas las instalaciones por el 89.9% de los egresados y el 91.6% consideró así a las actividades culturales.

Al cuestionárseles acerca del plan de estudios consideraron a materias como: didáctica, medicina comunitaria, medicina psicosomática, introducción a la investigación científica, anestesiología, medicina legal, medicina del trabajo e historia y filosofía de la medicina, de poca utilidad en su desempeño profesional.

Calificaron a algunos profesores como: faltistas y deficientes, con falta de interés en la impartición de la cátedra y que solo llegan a leer el libro.

Opinaron que materias como: farmacología, ginecobstetricia, fisiología, imagenología, fisiopatología, pediatría y propedéutica deben ser ampliadas en tiempo y contenidos. Pero que deben excluirse materias como: didáctica, historia y filosofía de la medicina y medicina comunitaria. Incluyéndose computación, ética, aspectos médico legales y ley de salud, epidemiología, inglés y urgencias médicas.

Mencionan, un 56.3%, que las oportunidades de trabajo al egresar son buenas, sin embargo, el 35.3% considera que son mínimas o no existen. Requiriendo conocimientos de administración de hospitales, docencia, urgencias médicas e investigación para tener acceso a esas oportunidades. Desarrollando actitudes de responsabilidad, profesionalismo, tolerancia, honestidad y humanismo. Al solicitar empleo, opinan que el currículo académico, la experiencia profesional y las adecuadas relaciones sociales son tomadas en cuenta.

El 36.2% tiene contrato por obra, un 27.7% es de confianza y solo el 14.3% es de base. El 36.2% tiene sueldo superior a $7,800.00 mensuales, 18.5% tiene un salario entre $2,800.00 y $3,800.00 mensuales. 36.3% labora en el medio privado y 32-3% en el oficial federal.

Los especialistas entrevistados coinciden en que la medicina ha surgido a través de la historia como respuesta a las necesidades de salud de la sociedad, por lo cual ha evolucionado de los empírico, mágico y religioso a lo científico. Considerando que las tendencias de vanguardia de la profesión médica, deben ir a la par con las necesidades

mencionadas por lo que los programas educativos deben estar en constante evolución.

Opinan que los egresados tienen una sólida formación en el primer nivel de atención pero que requieren conocimientos de administración de hospitales, inglés, computación y ética. Consideran también que los estados vecinos, además del nuestro, se han beneficiado con nuestros egresados.

El 76.4% de los entrevistados consideran que la imagen del programa académico es satisfactoria. Coinciden que el objetivo de la profesión es prevenir, curar y rehabilitar enfermos con una actitud humanista, y ubican los campos reales del ejercicio profesional dentro de la seguridad y solidaridad social así como en el medio privado. Afirmando que las fuentes de empleo crecerán acordes a la economía del país.

Uno de los propósitos de este análisis fue la identificación del tipo de mercado en que se encuentra inmersa la práctica médica. Respecto a los mercados dominante, decadente y emergente no se encuentran claros en este momento histórico del país, pues la incertidumbre económica, política y social que se vive nos permite visualizarlos en conjunto:

Más del 40% de nuestros egresados se encuentran en este momento realizando actividades dentro de instituciones del sector salud, que han desarrollado programas básicos que han requerido de la contratación masiva de médicos para poder ofrecer una cobertura adecuada, no solo en la región y estado, sino en todo el país.

Esto nos permite ver estas actividades médicas en sus dos vertientes: un mercado dominante -pues absorbe un alto porcentaje de egresados que, sin embargo, están operativizando programas que podemos considerar como emergentes, pues responden a una necesidad de salud- y emergente -mientras la situación económica del país lo permita- y en ese momento ¿qué sucederá cuando se retiren los apoyos a dichos programas? ¿Deberá cambiar la conceptualización de dichos mercados?

Sin embargo, las diversas encuestas aplicadas nos ofrecen otras perspectivas más: una práctica médica decadente desde el punto de vista individualista, requiriendo ofrecer, probablemente mediante corporativismo y disposición de seguros médicos familiares, una práctica privada que puede transformarse en emergente y necesaria para la solución de problemas básicos de salud.

En este sentido, una actualización de planes y programas de estudios que incorpore, además de los conocimientos médicos básicos, otros considerados actualmente como necesarios: administración de servicios de salud, ética, computación e inglés sería una adecuada solución.

4.- Análisis de los Programas Educativos Afines

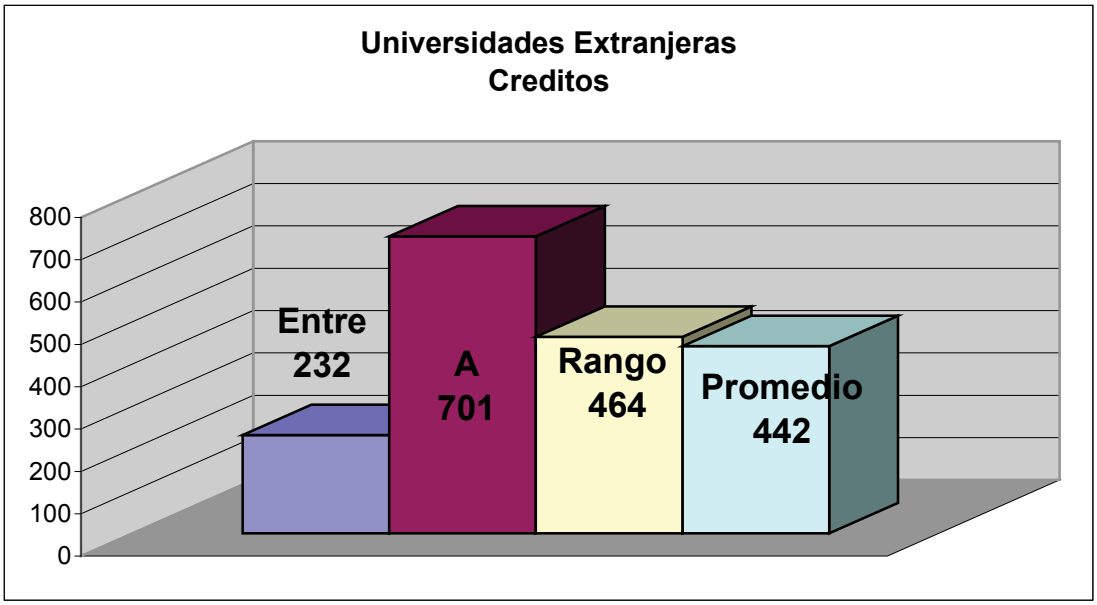
La articulación de las distintas profesiones en la estructura social, requiere en nuestro país de estudios y análisis que permitan diseñar planes de estudio adecuados a las necesidades reales en la actualidad. Tal es el caso también de la medicina.

El presente análisis compara diversos elementos de la organización curricular de la carrera de medicina entre 14 instituciones de educación superior de la república, 19 Internacionales y una regional con el programa educativo que ofrece la Universidad veracruzana . Cabe mencionar que la recopilación de información se realizó a través de Internet, publicaciones así como a través de organizaciones, no encontrándose los datos suficientes para lograr el propósito de esclarecer la prioridad que se le otorga a unas u otras áreas de la medicina en la formación de los profesionistas y contribuir así a establecer un trabajo combinado de reestructuración de planes de estudio

Se presenta un panorama de este análisis comparativo que orienten las tendencias de formación profesional en programas afines

INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR QUEOFRECEN EL PROGRAMA EDUCATIVO DE MEDICINA EN EL CONTEXTO INTERNACIONAL

INSTITUCION	NO. CRE DITOS	DURACION DEL PROGRAMA	INTERNADO DE PREGRADO	MOMENTO DEL S. SOCIAL	DURACION DEL SERV. SOCIAL	MODELO CURRICULAR	EXP. EDUCATIVA
1. UNIVERSIDAD DE COSTA RICA	258					FLEXIBLE	53
2. UNIVERSIDAD DE CHILE	430	5 AÑOS	6. AÑO.	7º. año	1 año	FLEXIBLE	44
3. UNIVERSIDAD DE LOS ANDES STA. FE, ARGENTINA	237					FLEXIBLE	
4. UNIVERSIDAD DE BUENOS AIRES, ARGENTINA		6 AÑOS	ROTATORIO			FLEXIBLE	
5. UNIVERSIDAD DEL CUYO ARGENTINA		6 AÑOS	7º. AÑO				
6. UNIVERSIDAD DE ESPAÑA, EXTREMADURA	510	6 AÑOS				FLEXIBLE	
7. UNIVERSIDAD DE ZARAGOZA, ARGENTINA		5 AÑOS					
8. UNIVERSIDAD DEL ROSARIO, ARGENTINA		6 AÑOS					
9. UNIVERSIDAD LOMA LINDA, DE CALIFORNIA.	701						
10. UNIVERSISITAS EL CHE, EN ARGENTINA	520	6 AÑOS					
11. ESCUELA LATINOAMERICANA DE MEDICINA EN LA HABANA, CUBA.		6 AÑOS				RIGIDO	
12. UNIVERSIDAD FEDERAL DE SAU PAULO EN BRASIL.						FLEXIBLE	
13. UNIVERSIDAD SAN CARLOS EN GUATEMALA.		6 AÑOS					
14. UNIVERSIDAD DE NICARAGUA		6 AÑOS					
15. UNIVERSIDAD DE BAHIA Y RIO DE JANEIRO		6 AÑOS					
16. UNIVERSIDAD DE SAN JUAN PUERTO RICO		6 AÑOS					
17. UNIVERSIDAD DE PENNSYLVANIA, E.U.		6 AÑOS					
18. UNIVERSIDAD DE COLUMBIA ,EN NEW YORK		6 AÑOS					
19. UNIVERSIDAD DE HARVARD, CAMBRIDGE		6 AÑOS					



Se analizaron 19 facultades de medicina internacionales, las cuales proporcionaron la información para este contexto . La carrera que ofrecen es la licenciatura en medicina con diversos programas académicos y modelos curriculares.

En relación al numero de créditos, se encontró un intervalo de 232 a 701 créditos con un rango de 464 y un promedio de 442.

La duración de los programas académicos comprende periodo de 6 años en el 68 % y de 5 años en el 1.9 % , en el resto de las escuelas no se aporto datos sobre este rubro.

En cuanto a la duración del internado de pregrado solo el 1.9 % se realizan en el 7°. Año de la carrera , el resto de las escuelas no reportaron datos. Se encontró que la duración del servicio social en la facultad de medicina de Chile es de un año y se realiza en el séptimo año de la carrera. En el resto de las facultades no se encontraron más datos, significativos para el presente análisis.

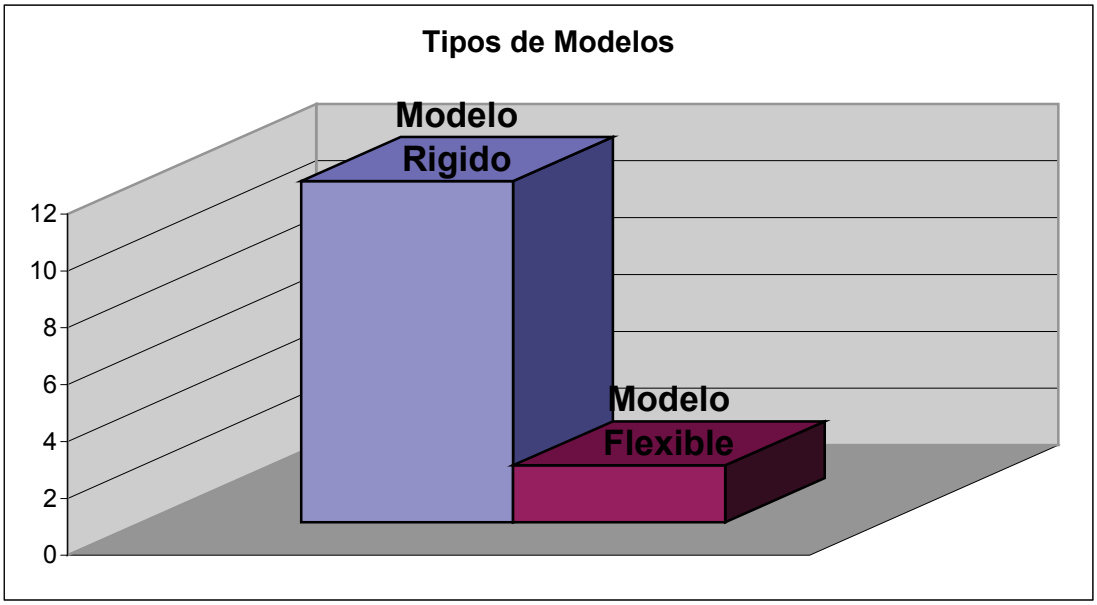
Seis facultades de medicina están regidas por un modelo curricular flexible y solo en una se lleva el modelo rígido, en el resto no se encontró información. Solo en dos facultades informaron sus experiencias educativas, 53 en la universidad de Costa Rica y 44 en la universidad de Chile

A pesar de haberse buscado intencionalmente, la información necesaria en cada una de las universidades, fue incompleta ya que no existió un acceso directo a la información encontrándose limitantes como paginas inconclusas, datos no actualizados y acceso denegado.

INSTITUCIONES DE EDUCACION SUPERIOR
QUE OFRECEN EL PROGRAMA EDUCATIVO DE MEDICINA
CONTEXTO NACIONAL

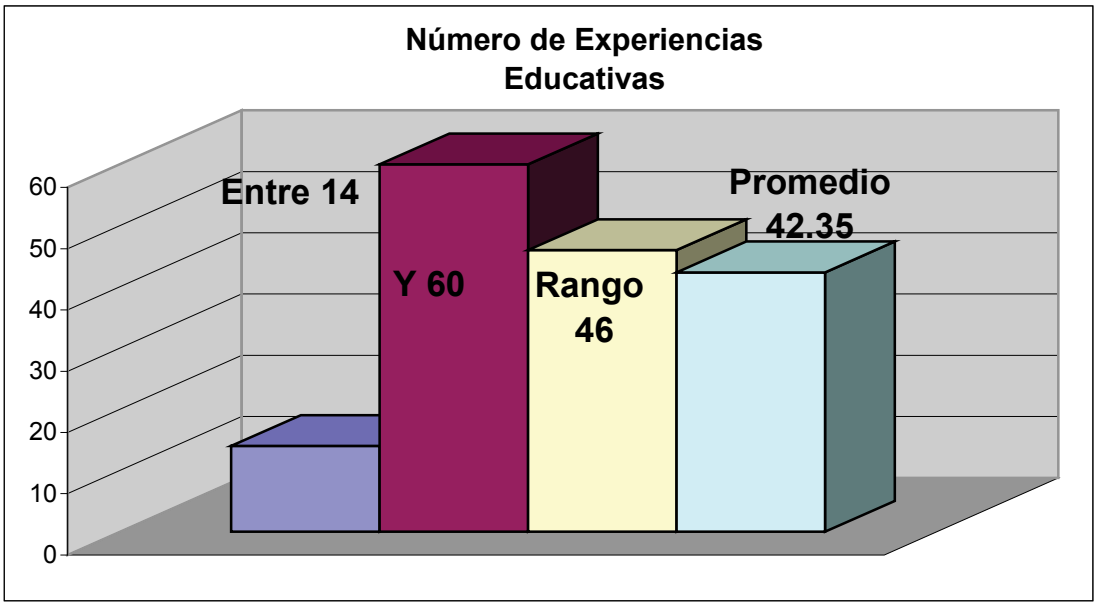
Nombre de la Institución / Concepto	No. Créditos	Duración del Programa en años	Internado de Pregrado	Momento del S.Social	Duración del S.Social	Modelo Curricular	No. De Experiencias educativas	Título que Otorga
UNAM		6	5º.año	6º.año	1 año	Modular Rígido	27	Médico Cirujano
U. Anáhuac		6	5º.año	6º.año	1 año	Rígido	34	Médico Cirujano
U. De Tlaxcala		6	5º.año	6º.año	1 año	Rígido	22	Médico Cirujano
Autónoma De Guadalajara		6	5º.año	6º.año	1 año	Flexible	41	Médico Cirujano
U. Autónoma de Sinaloa		6	¿	6º.año	1 año	Rígido	42	Médico Cirujano
U. de Tamaulipas	592	7	5º.año	6º.año	1 año	Rígido	60	Médico Cirujano
U. del Edo.de México		7	6º.año	7º.año	1 año	Rígido	51	Médico Cirujano
U. de Nuevo León	512	7	¿	7º.año	1 año	Rígido	48	Médico Cirujano
U. de Montemorelos	319	7	6º.año	7º.año	1 año	Rígido	53	Médico Cirujano
U. Michoacana (Sn Nicolás de Hgo.)		7	6º.año	7º.año	1 año	Rígido	47	Médico Cirujano
U. Autónoma de Zacatecas		7	6º.año	7º.año	1 año	Rígido	39	Médico Cirujano
U. Autónoma Metropolitana		5	¿	¿		Rígido	14 módulos	Médico *Cirujano*
Benemérita Univ.Aut. de Puebla	450	3 a 7.5	6º año	7o	1 año	Flexible	58 ob. 25 op.	Médico Cirujano
U. Veracruzana	443	7	6º.año	7º.año	1 año	Rígido	57	Médico Cirujano

ANALISIS DE LOS PROGRAMAS EDUCATIVOS DE MEDICINA EN EL CONTEXTO NACIONAL

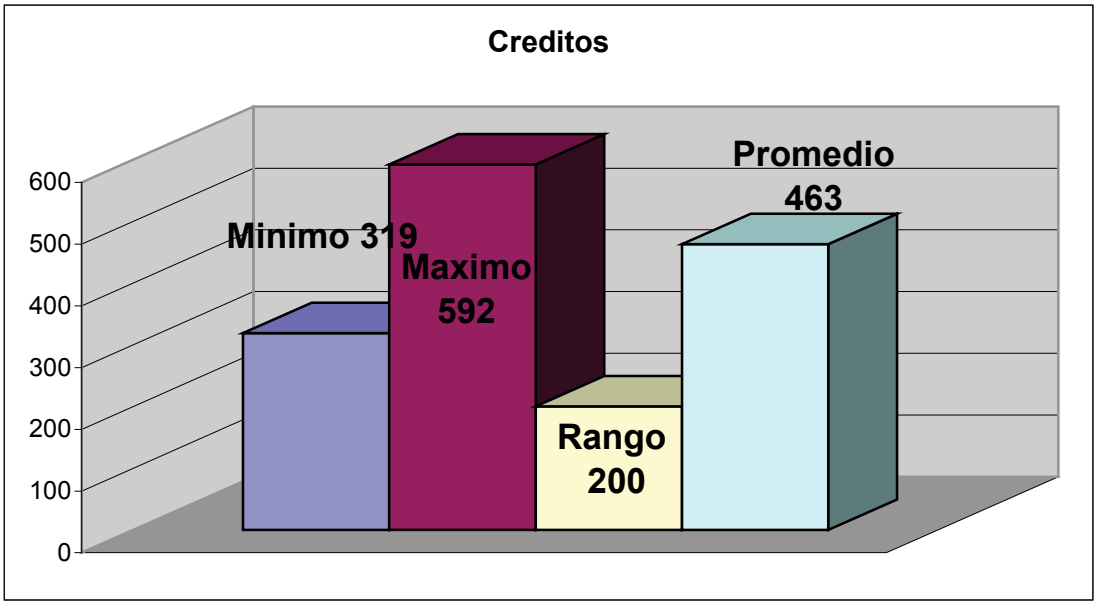


De las catorce Universidades el nombre del programa académico corresponde al de Médico General. .El modelo curricular que predomina es el rígido en doce Universidades y en las dos restantes pertenecen al modelo flexible.

En relación al tipo de organización académico administrativo no se pudo obtener información. .Esta carrera pertenece al área de Medicina General.



En el número de experiencias educativas, el intervalo oscila entre 14 y 60, con un rango de 46 y un Promedio de 43.35



La equivalencia en créditos lo reportan solo 5 Universidades identificándose un mínimo de 319 y un máximo de 592 créditos, con un rango de 200 y un promedio de 463.2

No se pudo analizar lo relacionado a la distribución porcentual y dimensionamiento ya que no se logró encontrar esta información..Lo mismo que lo relacionado a objetivos curriculares, perfil de ingreso y perfil de egreso.

La duración del programa académico en años oscila de 3 a 7 años, con un rango de 4 y una moda de 7 años y un promedio de 6.2.

El título que se otorga es de nivel Licenciatura en Medicina, aunque en el título se hace referencia a Médico Cirujano.
No se cuenta con datos en relación a las opciones de titulación. Y el campo profesional de intervención es público, privado y social aunque no se puede precisar en que medida.

No se encuentran datos sobre si existen salidas colaterales, así como de las características del personal académico e infraestructura.

De estas 14 Universidades Nacionales, solo 5 tienen registrado el número de créditos: una de 319, una de 443, una de 450, una de 512 y una de 592.

En lo relacionado al número de experiencias educativas se encontraron diferencias en todas donde la mínima tiene 14 que funciona a base de módulos y la máxima 60.

De acuerdo a la duración en años en la mayoría es similar a este programa de duración de 7 años. El internado de pregrado en 5 Universidades se realiza en el quinto año y en 6 Universidades en el sexto al igual que en esta Universidad Veracruzana.

El momento para la realización del servicio social es después del internado en las 14 Universidades estudiadas, con una duración de un año, el cual se realiza después del internado al igual que en este programa educativo, siendo la duración de un año

Se observó también que para el desarrollo de los 58 planes de estudio analizados, existe un total de 769 diferentes asignaturas, incluyendo módulos (100%), clasificadas en biomédicas, clínicas y sociomédicas.**

Corresponde a biomédicas el 21.84% (168), a clínicas el 56.69% (436) y el 21.45% (165) a sociomédicas (Tabla VI). Esta clasificación fue establecida por la ANUIES, pero es posible que algunos planes de estudio no utilicen en su totalidad esta clasificación.

Además, en este estudio resalta la existencia de gran variabilidad en el número de materias o módulos que conforman estos planes de estudio, que va de un total de 17 materias (Universidad Autónoma de Chihuahua) a 90 (Universidad Autónoma de San Luis Potosí) en el sistema por asignaturas, y de 10 (Universidad de Chiapas) a 36 módulos (Escuela Nacional de Estudios Profesionales, U. Zaragoza) en el sistema modular (Tabla VII y VIII). Esto es relevante puesto que todos los planes de estudio están orientados a la formación de un mismo tipo de profesional.

Con los datos mencionados se obtuvo la media aritmética del número de asignaturas y módulos, siendo de 53.5 para el sistema por asignaturas y de 23 para el sistema modular.

En cuanto a la organización curricular de los 58 planes de estudio analizados (100%), 50 de ellos corresponden a sistema por asignaturas (86.20%), seis a sistema modular (10.34%) y dos (3.44%) presentan organización mixta (tabla V). Se define como organización mixta aquel sistema educativo que utiliza paralelamente asignaturas y módulos en el desarrollo de su plan de estudios.

CONTEXTO REGIONAL

Institución / Concepto	No. Créditos	Duración del Programa	Internado de Pregrado	Momento del S.Social	Duración del S.Social	Modelo Curricular	No. De Exp. educativas	Título que Otorga
Universidad Villa Rica	**449**	**6 años**	**5° año**	**6° año sin créditos**	**Un año**	**Rígido**	**27**	**Médico Cirujano**

La Universidad Villa Rica tiene un plan de estudios con 449 créditos con una duración de seis años, en donde el Internado de Pregrado corresponde al quinto año, con un modelo circular rígido y con 27 experiencias educativas y el año de Servicio Social no ocupa créditos. Otorga el Título de Médico Cirujano.

En relación al número de créditos, el de la Universidad Veracruzana, es de 443 y el de la Villa Rica es de 449, encontrándose una mínima diferencia.

En lo que se refiere al tiempo de estudios, el de la Villa Rica es de 4 años y el de la U. V. es de 5, con una diferencia de un año. Lo que hace que haya diferencias al momento de realizar el internado de pre-grado y el Servicio Social, ya que se realiza un año después en la Universidad Veracruzana.

En la Universidad Veracruzana se tienen 57 experiencias educativas y en la Villa Rica 27, con una diferencia de 30. Finalmente la U. V. es pública y la Villa Rica es privada.

5.- Lineamientos Normativos

Introducción

Los Lineamientos Normativos son documentos que deben tomarse en consideración a fin de poder planear, ejecutar y evaluar un programa académico, pues como sabemos su función es regular y orientar la vida académica universitaria.

En el presente análisis se muestran los resultados de comparar la legislación vigente propios de la Universidad Veracruzana (documentos internos) y los Lineamientos Normativos relacionados con la profesión y que no forman parte de la normatividad de nuestra institución (documentos externos) con los Lineamientos Normativos propuestos por el Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF), de manera que se facilite la implementación de éste.

A partir de la consideración general, también se realizó el análisis de los siguientes documentos que norman la actividad académica de nuestra Universidad: Estatuto de los Alumnos; Consideraciones Generales para el Control Escolar en su parte relativa a los trámites y servicios escolares; Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana ; los acuerdos y circulares vigentes aplicables a la materia, los Lineamientos para el Control Escolar del MEIF y la Propuesta del Nuevo Modelo Educativo MEIF (Lineamientos para el nivel de Licenciatura).

Del análisis de los documentos mencionados; observamos, al hacer su comparación entre aquellos con los dos últimos, algunos puntos de coincidencia, así como otros de divergencia que constituyen un obstáculo para el buen desarrollo del Modelo Educativo que se pretende implementar en nuestra entidad académica y que por lo mismo deberán homogeneizarse en un solo documento a fin de dar certeza y uniformidad en su aplicación.

Es de suponerse que el MEIF está subordinado a la Ley Orgánica de la Universidad, sin embargo es importante retomar las atribuciones del Director, Secretario Académico y Consejos Técnicos, adecuándolas a los nuevos requerimientos del modelo.

Este trabajo se divide en los siguientes apartados relacionados con la implementación del MEIF.

Análisis de documentos externos

- Constitución Política de los Estados Unidos Mexicanos

En el artículo 3º Constitucional garantiza a todo individuo el derecho a recibir educación básica, en el sentido de la educación que se imparta tenderá a

desarrollar armónicamente todas las facultades del ser humano y fomentando a la vez el amor a la patria y la conciencia de la solidaridad internacional en la independencia y en la justicia.

En la facción V relativo al programa académico, se hace mención de la promoción y atención que realiza el estado a todos los tipo de modalidades educativas incluyendo la superior lo que en relación con la misión institucional del Nuevo Modelo Educativo, permite la búsqueda y aplicación de nuevos enfoques apoyado por la fracción VII en donde las Universidades y demás instituciones de educación superior a las que la ley otorgue autonomía, tendrán la facultad y la responsabilidad de gobernarse así mismas realizando sus fines de educar, investigar y difundir la cultura, determinando estos sus planes y programas, así como el respeto a la libertad de cátedra e investigación, el libre examen y discusión de ideas.

En base a estos Lineamientos legales constitucionales, a través del MEIF se pretende propiciar en los estudiantes de las carreras que se imparten en la Universidad Veracruzana una formación integral. Por lo que el MEIF no solamente deberá contemplar por escrito esos fines, sino que para alcanzarlos debe contar con la infraestructura necesaria.

De igual manera el apartado VII de dicho artículo 3° constitucional apoya la aplicación del MEIF regido por las tutorías, con el cambio del ejercicio docente respetando los derechos del personal académico regido este por el apartado “A” del artículo 123 constitucional conforme a las características de trabajo especial, en concordancia con la autonomía de libertad de cátedra.

De igual manera la Carta Magna consagra en sus artículos 5 ° como una garantía individual, que toda persona podrá dedicarse a la profesión, industria, comercio o trabajo que le acomode, siempre que sean lícitos.

El citado precepto Constitucional establece que corresponderá a cada entidad federativa determinar en su ley reglamentaria cuáles son las Profesiones que necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deban llenarse para obtenerlo y las autoridades que han de expedirlo, cumplimiento que ha dado el Estado de Veracruz a través de su Ley del Ejercicio Profesional para el Estado de Veracruz-Llave. El MEIF permite lograr una profesión lícita cumpliendo con lo establecido en la Carta Magna.

- **Ley General de Educación.**

La Ley General de Educación dispone que la educación es un medio que contribuye al desarrollo integral del individuo, a través de la adquisición de conocimientos, capacidad de observación, análisis y reflexión, investigación, innovación científica y tecnológica así como adquisición, enriquecimiento y difusión de los valores, el fomento a la salud de sus estudiantes a través de la educación física y la práctica del deporte que le permitan desarrollar actitudes solidarias para que cuando concluya su educación se incorpore productivamente a la sociedad.

Para lograr una educación que contribuya al desarrollo integral del individuo, según la Ley General de Educación, necesitamos actitudes que nos permitan desarrollar una actividad productiva, realizando eficazmente nuestra labor frente a grupo para lograr más horas efectivas de clase; en el MEIF se considera menor permanencia frente a grupo alcanzando menos horas-clase, permitiendo al personal académico realizar otras tareas necesarias que forman parte del proceso educativo en el MEIF.
De los académicos en apoyo con el MEIF dado en la Ley General de Educación el Art. 3º Constitucional, fracción VII hace referencia a las leyes que rigen las Universidades e Instituciones Educativas donde se justifica el MEIF ya que pone en manos de las instituciones educativas las decisiones de las mejoras de la educación, ya que reconoce la autonomía de las instituciones educativas (Universidades, etc.), los cuales basándose en sus leyes y reglamentos internos, al aplicar la legislación y sus reglamentos internos, hace un análisis de los beneficios que le permitan el cambio al MEIF basado en dicho articulo de la Ley General de Educación.

El Art. 1º se refiere además a las funciones sociales educativas de las instituciones públicas de educación superior.

La especialización, maestría y doctorado son parte de la formación y actualización profesional para maestros, se recomienda en el MEIF formar parte del programa de mejoramiento de profesores; así mismo, se establece como obligatorio contar con convenios para coordinar y/o unificar las actividades educativas, de acuerdo con la Ley General de Educación, los cuales se rigen en el marco normativo estatal.

La Ley General de Educación nos dice que para que exista un buen funcionamiento educativo se debe contar con edificios e instalaciones, insumos y una plantilla docente profesionalizada con perfiles específicos, en el MEIF se requiere más infraestructura ya que se pretende integrar actividades como el deporte, artes, baile, etc. y en la actualidad no se cuenta con instalaciones propias para ese tipo de actividades en algunas de las regiones de la Universidad Veracruzana.

En relación al programa académico el artículo 12° hace mención de la distribución de la unión social educativa y en su fracción VIII detalla la formación de un sistema nacional de crédito, de revalidación y equivalencias, que faciliten el transito de educandos de un tipo de modalidad educativo a otro; lo que se correlaciona con los principios de acción de MEIF, lo que nos permite convertir el Servicio Social en áreas de experiencias educativas para el beneficio de la formación integral del estudiante. Abalado a esto por el artículo 1° el cual reconoce que la función social educativa se regulara por las leyes que rigen a dichas instituciones poniendo en manos de las universidades las mejor de la educación.Por otro lado y en relación a los alumnos favorece también la creación del Servicio Social como un espacio de formación significativo.

En cuanto al internado de pregrado, la ley general de salud, especifica en su título IV, capítulo tercero, Art. 95, que el Internado de pregrado es obligatorio

durante un año por lo tanto al no contemplarse en el MEIF habrá la manera de conciliarlo con el valor crediticio correspondiente como parte del plan de estudios.

En el MEIF, el servicio social deberá ser obligatorio para todos los estudiantes y tendrá un valor predeterminado en créditos, en la Ley General de Educación este se realiza para apoyar a instituciones públicas y privadas en un área de conocimiento y es requisito previo para obtener título o grado académico.

Ley General de Salud

La ley general de salud hace referencias diversas en relación al ejercicio de la profesión Médica, reglamentando la forma de la prestación del servicio, los recursos humanos, la asistencia social a los grupos más vulnerables, la enseñanza e investigación para la salud, la capacitación continua en el mejoramiento profesional para la prestación de un buen servicio de la salud. Es así como en el artículo 1°, se reglamenta el derecho a la protección de la salud que tiene toda persona en términos del artículo 4° Constitucional, con aplicación en toda la república e interés Social .

El artículo 2° relativo al derecho a la protección de la salud, la fracción VII destaca como una de sus finalidades el desarrollo de la enseñanza y la investigación científica y tecnológica para la salud. En el artículo 3° hace mención de la salubridad general, y en sus fracciones II, V, VIII los conceptos destacados son relativo a la atención médica en beneficio de los grupos vulnerables, reforzado este beneficio considerado en el artículo 25° como una prioridad del Sistema Nacional de Salud, y el artículo 27° del derecho a la protección de la salud fracción X; Continúa con la organización, coordinación y vigilancia del ejercicio de las actividades profesionales, técnicas y auxiliares para la salud.

La promoción de la formación de recursos humanos para la salud. Continúa reforzando el desarrollo de recursos humanos al describir en el artículo 5° relativo al sistema Nacional de Salud con la finalidad de dar cumplimiento al derecho a la protección de la salud, en su fracción VI destaca el impulsar un sistema racional de administración y desarrollo de los recursos humanos para mejorar la salud.

Por otro lado; en su artículo 7°, se deja en manos de la Secretaría de Salud la coordinación del Sistema Nacional de Salud y en su fracción VIII y XI, integrando los conceptos destaca el favorecimiento de la realización de actividades científicas y tecnológicas, así como el apoyo en la coordinación entre las instituciones de salud y las educativas, para formar y capacitar recursos humanos.

El artículo 48 y 49, nos habla de la coordinación de la secretaría, los gobiernos federativos, y autoridades educativas en la vigilancia del ejercicio de los profesionales y técnicos de la salud; así como la promoción de la constitución de colegios, asociaciones y organizaciones de profesionales en promoción de la superación permanente.

En estos artículos, se reglamenta y se hace mención en forma reiterativa, específicamente la importancia de la calidad y el grado de preparación que deben tener los profesionales y técnicos de la salud. Esta reglamentación, lleva en forma implícita, los productos finales de la educación superior que deberán contemplarse en la Facultad de Medicina Veracruzana. Y es así, que los

programas del nuevo modelo educativo, deberán delimitarse en apego con éstos hechos legales, coordinándose con la Secretaría de Salud para requisitar la carrera de Médico Cirujano.

En relación al Servicio Social; los artículos 84 menciona la forma como se debe dar cumplimiento a las actividades del Servicio Social acorde a la Ley Educativa. Así mismo, destaca que las instituciones de educación superior tienen a cargo los aspectos docentes del servicio social, descrito en el artículo 85, el que permite la incursión de las facultades en dicha área como un apartado de continuidad en el aprendizaje, lo que permitiría analizar la posibilidad de darle un valor crediticio.

Por otro lado, los artículos 86, 87 y 88; mencionan la coordinación entre las autoridades de salud y educativas, así como otras dependencias afines, con la finalidad de brindar una prestación del servicio social eficaz, en áreas de primer nivel de atención con menor desarrollo económico y social. (Los más necesitados).

Por cuanto a los recursos humanos en la prestación del servicio a la salud; el capitulo III, en sus artículos 89, 90, 91, 93. Enfatiza en el numeral 89 la coordinación de las autoridades educativas con las autoridades sanitarias y las instituciones de educación superior las recomendaciones de normas para la formación de recursos humanos así como su capacitación y actualización, reforzando este último concepto en la descripción del artículo 90 e sus fracciones I, II, III , así como el artículo 91 fracciones I y II; al igual que los artículos 92, 93.

- **Ley Federal del Trabajo**

Analiza los trabajos en las Universidades e Instituciones de educación Superior autónomas por ley, de los cuales el artículo 353K define al trabajador académico como la persona física que presta servicio de docencia o investigación conforme a los planes y programas establecidos y en su Art. 353L.

Menciona que corresponde exclusivamente a las Universidades autónomas regular los aspectos académicos, lo que favorece el sistema de tutorías académicas mediante la organización de la carga respetando el derecho del docente.

- **Plan Nacional de Desarrollo 2001-2006**

La acción de gobierno descrita en el Plan Nacional de Desarrollo considera a la educación como la primera y más alta prioridad para el desarrollo del país, que habrá de reflejarse en la asignación de recursos crecientes que transformen de manera cualitativa el sistema educativo del país.

El gobierno se compromete a alcanzar una educación con calidad que ofrezca una preparación de vanguardia para lograr coberturas en la educación media superior y superior más cercanas a la de los países con los que se tiene más contacto; para ello se adoptarán diversas estrategias:

i. Proporcionar una educación de calidad adecuada a las necesidades de todos los mexicanos .

ii. Promover que las actividades científicas y tecnológicas se orienten en mayor medida a atender las necesidades básicas de la sociedad.
iii. Diversificar y flexibilizar las ofertas de la educación media superior y superior a fin de lograr una mayor adecuación de los aprendizajes respecto de las necesidades individuales y los requerimientos laterales.
iv. Fortalecer la investigación científica y la innovación tecnológica para apoyar el desarrollo de los recursos humanos de alta calificación.

El MEIF se identifica con las estrategias que sobre educación contempla el Plan Nacional de Desarrollo.

Plan Veracruzano de Desarrollo

Dentro de los lineamientos sectoriales de la estrategia social en el apartado de educación y cultura plantea como estrategias básicas: Fomentar la investigación tecnológica como apoyo a las actividades productivas del estado y planificar la educación de los habitantes del estado a largo plazo.

Se requiere de recursos humanos preparados para modernizar las distintas actividades productivas y alcanzar elevados niveles de competitividad a través de una mayor capacitación y profesionalización para el desempeño eficiente de trabajos productivos así como la evaluación, revisión y adecuación permanente de los programas y metodologías pedagógicas aplicadas a los niveles de educación media superior, tecnológica y superior tal como lo plantea el MEIF.

Establecer una vinculación permanente de las instituciones y los programas educativos con los distintos sectores de la actividad económica del estado con el propósito de tomar en consideración sus requerimientos concretos es otra de las estrategias del Plan Veracruzano que el MEIF considera en su propuesta.

La pirámide poblacional y la elevación de la calidad de vida en Veracruz, genera una demanda creciente sobre la educación superior. El gobierno del estado apoyará la consolidación y el desarrollo de las instituciones públicas existentes. En materia de educación superior se elevará la cobertura y crearán las alternativas de calidad para los jóvenes veracruzanos.

Se dará apoyo decidido a universidades y otras instituciones de educación superior para su continuo mejoramiento académico y el fomento a sus programas de investigación científica y tecnológica con la participación de los sectores público y privado.

Este plan estatal considera un pleno respeto y apoyo a la autonomía de la Universidad Veracruzana para que se consolide como un centro de excelencia e investigación docencia y desarrollo tecnológico, y como una institución promotora de la cultura veracruzana.

Ley del Ejercicio Profesional para el Estado de Veracruz- Llave y Reglamento del Servicio Social para Pasantes.

La Ley del Ejercicio Profesional para el Estado de Veracruz- Llave de 1996 establece que el Servicio Social es obligatorio y requisito indispensable para la obtención del título profesional, además debe entenderse como una actividad de

carácter temporal y no oneroso para beneficiar a la comunidad a través de la aplicación de los conocimientos técnicos que adquirieron los pasantes de las diferentes facultades y escuelas de la Universidad Veracruzana en su preparación profesional, esta ley se hace acompañar por el Reglamento del Servicio Social para los Pasantes del Estado de Veracruz en donde se establece entre otras cosas, el tiempo que durará la prestación del servicio, las funciones de la Oficina del Servicio Social y en especial el Capitulo IV se enfoca a la prestación del Servicio Social de los Pasantes de la Universidad Veracruzana.

Basándose en lo anterior, el MEIF presenta una serie de lineamientos para el servicio social en donde se establece que se incorporará a los planes de estudio vigentes de cada carrera y se considerará como una experiencia educativa obligatoria con valor crediticio, es decir, que al egresar el alumno habrá concluido ya este proceso y se vinculará con las funciones sustantivas de la universidad.

Para darle el valor académico y la relevancia social que tiene se pretenden generar acciones como: la supervisión del mismo, las asesorías de las tareas programadas y el establecimiento de convenios interinstitucionales además se propone que : 1) se retome el espíritu del beneficio social de la ley vigente, 2) que los objetivos del servicio social sean: a) colaborar en la formación integral del estudiante; b) realizar trabajos en beneficio de los sectores más desprotegidos de la comunidad; c) contribuir a la solución de los problemas del entorno en el cual se desarrollará el egresado, según su formación disciplinaria.

Al convertirse el Servicio Social en una experiencia educativa, se considerará ésta, dentro de la carga académica de los docentes encargados de la misma, por lo que la carga académica de los profesores, tendrá que diversificarse; proceso que se espera no ocasione desconfianza que en el aspecto laboral pudieran sentir algunos de los docentes al ingresar al MEIF, por lo que la normatividad al respecto deberá plantearse de manera clara y precisa.

La Ley del Ejercicio Profesional para el Estado de Veracruz – Llave en sus capítulos I, II, III y IV hace referencia entre otros aspectos a las profesiones que necesitan título para su ejercicio, las condiciones que deben llenarse para obtener el título profesional, las instituciones autorizadas que deben expedir los títulos profesionales, del departamento de profesiones dependiente de la Universidad Veracruzana, del ejercicio profesional, de los Colegios de profesionales, etc.

El MEIF contempla en sus lineamientos la experiencia recepcional como una etapa indispensable para que el estudiante pueda lograr una formación integral, por lo que se propone incluir este proceso a la estructura curricular de las carreras con un valor crediticio predeterminado; es decir que al haber concluido el 100% de los créditos establecidos en su programa académico, el estudiante obtendrá el grado correspondiente por lo que se elimina la categoría de pasante.

En la experiencia recepcional se pretende la desaparición de la tesis como un candado para la titulación, posibilitando el desarrollo de cualquiera de las modalidades ya establecidas en la normatividad universitaria.

Durante la etapa recepcional cada alumno será guiado por uno o varios profesores que fungirán como directores o asesores quienes contarán con la formación que les permita conducir esta actividad. Esta función será considerada

dentro de la carga académica de los docentes, lo cual conlleva a la diversificación de la misma.

Plan general de desarrollo de la Universidad Veracruzana

El Plan general de desarrollo de la Universidad Veracruzana es la base de sustentación del MEIF y su análisis permite establecer con claridad las políticas así como las rutas de implantación que no tienen que ser inmediatas sino progresivas y con bases firmes , analizando los procedimientos e instrumentos necesarios para conseguir el objetivo final que está claramente indicado en la misión, con un desarrollo acorde a las necesidades actuales globalizadas, en el campo de la docencia y la investigación vinculada a los sectores sociales.

En relación a los alumnos en la página 135 dispone los objetivos para lograr mayores niveles de calidad del proceso educativo para desarrollar en los estudiantes un espíritu de pertenencia a la UV que propicie un sentimiento de solidaridad hacia sus compañeros y un mejor desempeño dentro de la institución. Que los estudiantes mejoren su capacidad de respuesta a problemas de desarrollo económico y social, mediante su vinculación a l entorno y el manejo adecuado de sus conocimientos y formación universitaria.
Que el alumno reciba una educación integral y estimular en el alumno una cultura de competitividad.

El MEIF propone propiciar en lo alumnos una formación integral, armónica e integradora y permitir que el alumno desarrolle el pensamiento lógico, criterio necesario para el desarrollo del conocimiento a si mismo una actitud de aprendizaje permanente que permitan la autoformación y además desarrollar actitudes e integrar valores que influyan en el crecimiento personal y social del ser humano como individuo. Fortalece los valores que le permitan al sujeto relacionarse y convivir con otros, a si mismo el trabajo en equipo y el respeto a la diversidad cultural.

Genera conocimientos, habilidades y actitudes encaminadas al saber hacer de la profesión, favoreciendo la inserción de los egresados en la situación actual del mercado de trabajo, ésta considerada como desarrollo integral e integradora de los alumnos de la carrera de medicina.

Por todo lo anterior se hace la recomendación de especificar en el plan general de desarrollo de la Universidad Veracruzana como se concibe la formación integral armónica e integradora del alumno en el Nuevo Modelo Educativo.

En lo relativo al personal académico el Plan General de Desarrollo de la UV señala en la Pág. 131-132 que el apoyo académico: Tiene como propósito fortalecer e impulsar los programas relacionados con el soporte académico de la institución para que los alumnos y académicos desarrollen de manera optima las actividades relacionadas con la docencia, Investigación, difusión de la cultura y extensión universitaria.

Elevar los niveles de calidad, de productividad del personal dedicado a la docencia, investigación, difusión cultural y la extensión universitaria, mediante

acciones que permitan su profesionalización en las actividades que desarrolle. consolidación de los programas de superación académica, favoreciendo el establecimiento de criterios de calidad en cuanto a la actividad académica y definiendo los mecanismos para su evaluación permanente.

El MEIF hace mención que pese a esfuerzos recientes de la UV por promover y recategorizar al personal académico, no existe todavía una proporción adecuada de docentes de tiempo completo.

Como justificación la CIEES Instituidos por la secretaría de educación publica, sugieren que al menos el 5% de los docentes de cada facultad participen en cursos de actualización que tengan mínimo 40 horas. Esto traería como repercusiones el mejoramiento del profesorado, incremento de especialidades, incremento de maestrías e incremento de grado de doctor. Por lo cual se hace la siguiente recomendación que la UV promueva y recategorice al personal académico y que exista una proporción adecuada de docentes de tiempo completo.

Análisis de los documentos internos

- **Estatuto del Personal Académico, Contrato Colectivo de Trabajo y Reglamento de Academias. (Docentes)**

Los lineamientos normativos relacionados a los manuales internos del personal académico, programa académico y el alumno, se elaboraron para facilitar la labor de los docentes universitarios involucrados en la construcción del MEIF por lo que es viable ahora que la Universidad Veracruzana ingrese en el tercer milenio.

El MEIF pretende que sus egresados sean capaces de contribuir al desarrollo de la organización donde labora y/o a la sociedad en general en la que participan. Para lograr estos fines, se analizaron comparativamente todo lo relacionado a las tutorías de los alumnos entre el Estatuto de Personal Académico y el MEIF en donde se incluya la figura de tutor (art. 10. del estatuto del personal académico) con el fin de llevar a cabo un programa tutoral en la entidad académica. Además de especificar la tutoría, se deberá contar con los recursos materiales, humanos y de organización con el fin de facilitar los programas tutorales.

Por lo tanto, la tutoría no deberá ser considerada carga extraclase sino como parte integral del Programa Académico. La jornada tutorial deberá replantearse de acuerdo a los recursos disponibles bajo una carga horaria determinada, a si mismo determinar el numero de alumno por tutor y después del primer semestre, de acuerdo al MEIF, el alumno escogerá al tutor.

En la enseñanza de la medicina la actualización del cuerpo docente es fundamental para mantener conocimiento de punta por lo que de acuerdo al Art. 195 del estatuto del personal académico que a la letra dice “son obligaciones generales del personal académico acudir a los cursos de capacitación y perfeccionamiento que, para la actualización de su persona académico programe la Universidad a través de sus comisiones del área académica correspondiente”, se considera como básico para la aplicación del MEIF. Mismo que mantendrá un nivel aceptable en la transmisión de conocimientos.

Deberá tomarse en cuenta la calidad profesional y moral de la académico mismo que le permitirá captar mayor numero de alumnos por lo que se deberá tomar en cuenta para el programa de estimulo existente.

Dentro de los elementos del MEIF la libertad de cátedra, investigación científica y creación artística fomenta el interés del tutor y del alumno creando un ambiente propicio para dichas actividades, el Art. 2° (EPA) sirve como base pero se tendrá que definirse adecuadamente dentro de las funciones del tutor .
la actualización de personal académico en el área de Medicina mantiene un estándar a nivel internacional mismo que se apoya en el Art. 6° del (EPA) permitiendo conocimiento de punta por lo que se deberá facilitar el tramite de la solicitud de cursos, maestrías, congresos e inclusive mantenerlo con carácter

obligatorio y a la vez a ofrecer estímulos o considerarlos dentro de la productividad.

El tutor como servicio de apoyo académico sistemático que la institución le ofrece al estudiante conlleva un proceso donde se desarrollen las actividades académicas acordadas bajo un programa, destacando la responsabilidad compartida entra ambos. A la fecha en el Art. 10° del (EPA) la figura del tutor no se encuentra contemplada dentro del personal académico de la Universidad en razón de su actividad principal y además nos se complementan las funciones del tutor en forma específicas. Por lo que deberá incluirse como personal académico dándole la figura correspondiente.

Dentro del estatuto la tutoría se considera como carga extractase y no como función principal mismo que se contradice al MEIF ya que el soporte básico es el tutor. (Art. 11)

El tutor debe tener tiempo disponible para atender determinada cantidad de alumnos, mismo que deben estar limitados a la jornada tutorial debiendo definir numero de horas o crear plazas de tutores de tiempo completo ya que actualmente hay una limitante para el docente de 16 a 20 hrs. y del técnico académico de 30 hrs. (Art. 21° y 23°)

La definición de la carga académica y reasignaciones de materias o de personal tutorial creará en algunas áreas personal insuficiente o exceso en otras, conformar una plantilla de personal disponible para suplir esas deficiencias mismas que se apoya en el Art. 106 del EPA, como medida temporal en tanto se establece la transición de un modelo a otro.

En el MEIF el alumno es el encargado de solicitar al tutor que el crea conveniente este concepto traerá como consecuencia sobrecarga en algunos docentes lo que obligará a aumentar el número de horas disponibles para atención de las tutorías por lo que establecer un procedimiento para las solicitudes evitaría la sobre demanda apoyándose en el Art. 162 (EPA) que pone como límite un mínimo de 60 hrs.

Dentro de los parámetros que marca NME esta la implementación de cursos de actualización y conocimiento de punta basándose en el Art. 195 (EPA) en medicina esto es primordial para la transmisión actual de los conocimientos y de la investigación, y obligara a mantener al personal docente actualizado y en permanente actividad de investigación.

Dentro de las obligaciones especificas del personal académico en funciones de docencia se encuentra la carga extra clase de las tutorías de acuerdo del Art. 196 y 197 (EPA) considerándose esto como base para la implementación de programa sin embargo la figura del tutor no se encuentra como tal por lo que modificar el Art. 10 de (EPA) creará la base legal para la continuidad del MEIF.

Se analizó comparativamente el Contrato Colectivo de Trabajo (C.C.T.) y el MEIF para que el programa tutoral se establezca y sean los docentes los encargados de aplicar las actividades tutorales, por lo que es necesario que se incluyan en el C.C.T. como carga académica de los docentes y según el tipo de contratación que se tenga.

Fue necesario establecer un análisis del MEIF y las atribuciones que debe tener el personal administrativo ya que se carece de lineamientos normativos necesarios para que el personal administrativo tenga una participación de apoyo en el proceso de la organización de los programas tutorales de la entidad académica.

El Reglamento de las Academias por Áreas de Conocimientos, por Programa Académico y de Investigación del año 2000, menciona que las actividades de tutoría se promuevan de manera coordinada por área de conocimientos ya que el MEIF no lo menciona.

En los programas académicos es importante establecer una evaluación de las Comités interinstitucionales para la evaluación de la educación superior (CIEES) a la entidad académica con el fin de evaluar los criterios de los programas académicos de licenciatura ya que el MEIF lo contempla pero es necesario que se promueva para que el alumno reciba tutorías, asesorías y orientación profesional desde su ingreso y así lograr que los egresados puedan colocarse en el mercado laboral de una manera congruente de acuerdo a su perfil profesional.

- **Estatuto de los Alumnos y Lineamientos de Control Escolar para el MEIF (Alumnos)**

El Nuevo Modelo Educativo para la Universidad Veracruzana, Lineamientos para el Nivel de Licenciatura 2001 y las CIEES coinciden en que es necesario que se establezca una coordinación de tutorías a los alumnos desde su ingreso y durante todo su programa académico y así pueda lograr una formación académica que les permita competir con calidad en el mercado laboral.

Respecto al instrumento de los alumnos, se hizo un análisis comparativo entre el MEIF y los CIEES donde para evaluar al estudiante en su proceso de enseñanza-aprendizaje es necesario implementar el programa de tutorías y asesoría profesional suficiente así como también una orientación para trámites académicos y en el proceso de selección de empleo.

El proceso de ingreso de los alumnos al MEIF que se propone y que marca la diferencia con el modelo actual es que el primero contempla tres etapas que son: 1.- preparación del proceso de ingreso; 2.- selección y 3.- ubicación y diagnóstico. Proceso que habrá de legitimarse incluyendo en el Estatuto de los Alumnos y en la reglamentación interna de entidad académica, la aplicación del curso de preparación; así como, el examen de ubicación y diagnóstico.

Con respecto a la admisión el Art. 13 (Estatuto de los alumnos) señala que el examen de admisión es el procedimiento que deberán cumplir los aspirantes a ingresar a la U.V. siendo esta la evaluación diagnóstica de sus conocimientos, aptitudes y destrezas y en el NME dice que es un procedimiento mediante el cual la U.V., decide quienes serán los beneficiados con la educación y define su situación de partida proponiendo que el estudiante sea orientado en su transito por

la U.V. en base a estrategias para así poder culminar su formación profesional de forma satisfactoria, por lo cual debe adoptarse la idea de considerar a la admisión como un proceso que abarca un doble fin: por una parte que la selección de los alumnos de nuevo ingreso a la U.V. se realice con más y mejores elementos de juicio así como también conocer su perfil de partida, quedando pendiente únicamente que el estatuto de los alumnos en su artículo 13 se apegue a NME.

Cabe señalar que en el Art.14 (Estatuto de los Alumnos) menciona que los aspirantes a primer ingreso de la U.V. en sus niveles técnicos y licenciaturas podrán presentar examen de admisión para cursar simultáneamente dos carreras, pero el MEIF no contempla la opción de cursar dos carreras de la misma área de forma simultánea, dejando factibilidad para estudiar otra carrera además de medicina, pero el programa académico de la facultad de medicina no permite cursar otras carreras de la misma área en forma simultánea del tipo escolarizado, por lo cual seria interesante revisar el reglamento del MEIF.

En el artículo 59 indica que se promoverán como alumnos regulares los que no adeuden ninguna asignatura del periodo escolar inmediato anterior y que promoverán como alumnos irregulares a los que adeudan hasta dos asignaturas del periodo escolar inmediato anterior y no tendrán derecho a cursar las asignaturas del periodo inmediato superior que estén seriadas con las que adeuden, y en el apartado correspondiente al área de formación básica en el campo general dentro del MEIF solo sugiere 4 cursos, no especificando el tiempo durante el cual se tomaran dichos cursos, ni la forma de cómo puedan afectar a la promoción al periodo inmediato superior cabe mencionar que lo que busca el MEIF es garantizar que el alumno cuente con instrumentos útiles para su formación básica con los cuales podrá certificar el grado de competitividad del egresado, pudiendo ser un obstáculo para el alumno ya que si se consideraran seriadas no podría reprobar o en su defecto tendría que repetir el módulo retrasando su futuro egreso, aunque por otro lado estas asignaturas garantizan parte de la excelencia del egresado preparando al alumno para la futura residencia.

Por lo cual se sugiere que se establezca en el estatuto de los alumnos como materias obligatorias moldeadoras del perfil del egresado, además de proponer que la asignatura de inglés se establezca en todos los semestres correlacionándose con las materias básicas, además de dotarse de mayor número de ejemplares (libros, revistas, etc.) en el idioma de inglés en la USBI.

La segunda diferencia toral entre ambos modelos en relación al proceso de egreso consiste en que en el MEIF el plan de estudios incluye como experiencias educativas el servicio social y la experiencia recepcional, pues su objetivo es que los alumnos salgan ya titulados de la carrera; para lograrlo deberá también legitimarse tanto al servicio social como a la experiencia recepcional, ya considerados en los Lineamientos para el Control Escolar del MEIF, en el Estatuto de los Alumnos así como también en la reglamentación interna de la entidad académica.

Es importante subrayar que el proceso de egreso del MEIF no tiene contemplada la titulación automática por promedio ni la del CENEVAL ,

corriéndose el riesgo de que los alumnos al no verse motivados por un reconocimiento que se traduce en una titulación automática por el promedio obtenido durante su trayectoria escolar, pierde interés en constituirse en un alumno de alto rendimiento y en cuanto al CENEVAL, la entidad académica puede correr el riesgo de perder competitividad y así no tener un parámetro de referencia que le permita medir su nivel académico con relación a otras universidades que tienen como opción de titulación al CENEVAL.

En el MEIF no se hace mención con respecto a la autorización de impartición de cursos dentro de las instituciones, y si actualmente se desea incrementar el número de pasantes titulados por diversas modalidades, se recomienda que posterior a la obtención de los sesenta créditos se elabore algún tipo de trabajo tales como (tesinas, tesis, trabajo recepcional, etc.,) así como se autorice la implementación de cursos de especialización a nivel de postgrado, maestrías y doctorados dentro de la misma institución de donde egresa el alumno.

La diversificación de las experiencias educativas así como su evaluación que propone el MEIF requiere de ser incluida en el Estatuto de los Alumnos que habrá de regirlo y en la reglamentación interna de la entidad académica.

En relación a los derechos, obligaciones, así como las faltas y sanciones no comprendidas en los Lineamientos para el Control Escolar del MEIF, los alumnos quedan colocados en una situación de incertidumbre por lo que es necesario el establecimiento de una normatividad que precise y rija la conducta y desempeño de los alumnos durante su trayectoria escolar y tránsito en la universidad dentro del nuevo modelo.

En cuanto a la permanencia de los alumnos en el programa académico del MEIF este establece claramente los parámetros y las oportunidades de obtener una baja temporal, así también el Art. 61 (Estatutos de los Alumnos) menciona que los alumnos de la U.V. tendrán derecho a una baja temporal por cada periodo o semestre escolar, misma que deberá tramitarse dentro del primer mes de dicho periodo, salvo causa de fuerza mayor a juicio del consejo técnico, dándose a notar que en el MEIF no existe ningún apartado que mencione sobre las bajas ya sean definitivas o temporales considerándose que en el actual mercado laboral existen instituciones que marcan límites de edades para poder incorporarse a estas, así como también existe límite de edad para aspirar al examen de residencia, motivo por el cual debemos pensar que un aspecto muy importante para formar parte de una sociedad productiva, es la edad de egreso la cual se prolonga con el incremento en el número de bajas temporales dando la sugerencia que en lo sucesivo el alumno solo tenga derecho a dos bajas temporales durante su carrera excluyendo internado y servicio social.

El MEIF también brinda la posibilidad de reducir la estancia mediante la acreditación anticipada y establece un plazo máximo de permanencia para acreditar el plan curricular, así mismo redefine el traslado escolar y modifica la normatividad para su autorización, todo esto con la ayuda de un tutor, figura que no existe en el modelo actual, tal como se plantea en el Nuevo Modelo Educativo, pero que deberá ser considerada en el Estatuto del Personal Académico y en el Estatuto de los Alumnos para definir el programa correspondiente y el número de

tutorados que deberá tener un profesor para darle la atención efectiva a los alumnos.

La representatividad de los alumnos ante los diferentes cuerpos colegiados y autoridades universitarias en el MEIF no esta claramente definida en cuanto a los requisitos que debe cumplir un alumno para ser representante, ya que al poder cursar experiencias educativas en distintos grupos, estos no se sabe como se considerarán integrados a fin de elegir un representante común.

El MEIF no incluye en sus lineamientos, un apartado que reglamente estímulos y reconocimientos tales como notas laudatorias, cuadro de honor o reconocimiento al mérito estudiantil, becas de inscripción escolares, para actividades artísticas y deportivas, etcétera, aspectos que se promueven en el nuevo modelo por lo que deberá considerar lo establecido en éste sentido en el Estatuto de los Alumnos vigente.

Conclusiones

Se realizó este estudio con la finalidad de identificar dentro de los documentos normativos referentes a la educación superior, tanto internos como externos, posibles obstáculos que pudieran interferir en el desarrollo del MEIF para encontrar y diseñar estrategias que permitan su desarrollo, así como la identificación de aquellos elementos normativos que pudieran funcionar como soporte y favorecer su implantación e implementación.

- El MEIF permite lograr una profesión lícita cumpliendo con lo establecido en la Carta Magna.

- En el MEIF, el estudiante al término de la carrera obtendrá el grado correspondiente, por lo que se elimina la categoría de pasante y se favorece la eficiencia terminal.

- En el MEIF la experiencia recepcional se cursará como una experiencia educativa obligatoria con lo que se pretende la desaparición de la tesis como un candado para la titulación, posibilitando el desarrollo de cualquiera de las modalidades ya establecidas en la normatividad universitaria.

- La Ley Orgánica, El Reglamento de las Academias por Áreas de Conocimientos, El Estatuto del Personal Académico, El Estatuto de los Alumnos, El Contrato Colectivo de Trabajo, entre otros, mencionan que algunas de las actividades que realizarán tanto el personal académico como sus estudiantes y otros miembros de la comunidad universitaria ya están contempladas dentro de estos lineamientos normativos, sin embargo habrá que implementar otros como los ya mencionados en el presente trabajo con la finalidad de que queden cubiertas totalmente las actividades de sus miembros.

- Entre los documentos externos revisados: La Constitución Política Mexicana, La Ley General de Educación, Ley del Ejercicio Profesional para el Estado de Veracruz-Llave. Ley para la Coordinación de la Educación Superior, Ley Reglamentaria del Servicio Social, Ley de Profesiones y del Servicio Social y Reglamentos del CONLA, encontrando que éstos coinciden con los fines del MEIF, ya que pretenden una formación integral en términos de competencia con la finalidad de beneficiar a la sociedad a través de la actividad profesional de sus agremiados.

Análisis del Programa Educativo

Orígenes del programa académico

Fueron los monjes los que conservaron el saber clásico durante la primera mitad de la época medieval. Aparecieron las escuelas monacales, de donde surgirían más tarde las escuelas catedralicias, elemento esencial en la formación de las futuras universidades. Tienen especial importancia en este mantenimiento del saber los copistas de libros. Al principio Bizancio es el foco de conocimiento, un foco quizás un poco débil en relación al pasado griego y de Asia menor (mundo helénico). Luego ese foco pasa a las zonas de Francia, Italia...

La historia de la medicina durante la Edad Media de la Europa Mediterránea se desarrolló alrededor de la transmisión e interpretación de la obra de Galeno. La plena incorporación de la medicina clásica griega y de su desarrollo por parte de los árabes no fue posible en Europa hasta que se realizo una traducción sistemática del árabe al latín de las más importantes obras médicas griegas e islámicas. Esta tarea tuvo su centro fundamental en el Toledo del siglo XII.

Del siglo V al X, la Alta Edad Media, la medicina está centrada en los monasterios, del XI al XIII se vive la influencia árabe, de mediados del siglo XIII a mediados del XIV el auge de la ciencia medieval. La Escuela de Salerno dominó las corrientes culturales a partir del XI. Prosiguió durante el Bajo Medievo la incorporación de los textos médicos árabes y la medicina dejó de estar en manos de los monjes. La Edad Media concluyó con un período pre-renacentista que tiene su florecimiento en el XIV.

En la Alta Edad Media era muy aceptado que la medicina se componía de *Diaetética, pharmaceutica y chirurgica*. La dietética se destina a las personas sanas para regular su vida y se tienen en cuenta *las seis cosas no naturales* de Galeno.

La obra de Dioscórides solo entra en la Europa medieval a través de las traducciones de los escritos árabes. Anterior a ello existía el *herbario* con mucha variedad de obras. El tratamiento de las enfermedades, tanto en el mundo antiguo, como en el medieval es basado en el *herbario* o libros con descripciones de plantas medicinales; y el primer herbario griego fue el de Diocles de Karisto. Luego apareció la obra de Dioscórides que fue el que más influenció, y fueron innumerables las traduciones, los comentarios y las ampliaciones a sus escritos.

Las plantas medicinales se recogían ciertos días señalados y la recolección se acompañaba de oraciones especiales, lo cual relacionaba esta actividad con la magia; las ideas astrológicas se encontraban muy generalizadas.

El interés religioso por la medicina y la influencia de los escritos monacales se reflejan en Benedictus Crispus (c. 650-725), elegido arzobispo de Milan en 681 y autor de los *Commentarium medicínale*, escrito en 241 hexámetros que describen el tratamiento de 26 enfermedades mediante el uso de hierbas medicinales.

El cristianismo tiene una buena relación desde sus inicios con los cuidados de los enfermos. inicial con la Medicina. Cristo se llama a si mismo médico y efectúa diversas curaciones milagrosas.

La caridad cristiana da origen al hospital, quizás el progreso más importante de esta época, e institución que se extiende por todo la Europa occidental, anexa a los monasterios y la atención hospitalaria especializada es llevada a cargo por los monjes. El hospital cristiano no fue una institución asistencial para toda la población, conforme a su idea original, sino un centro para acoger desvalidos.

En su Vivarium, Casiodoro (490-573) dispone *"que se constituyan baños que sean idóneos para el aseo del cuerpo y en los que el agua fresca de los manantiales entre y salga con facilidad".* Y hace construir baños en los monasterios.

En la segunda mitad del siglo XII aumenta la influencia de la escuela de París, siendo esta ciudad el "centro del mundo". Son importantes en el siglo XII las escuelas de Montpellier y la de Salerno. Luego surge la escuela de Toledo, siglos XII y XIII que da acceso a las obras Greco-arabes por sus traducciones y en siglo XIV surgen las universidades.

La medicina medieval comenzó a tener carácter laico y una formación clínica más científica con la creación de la escuela de Salerno. En ella se sigue estudiando a Hipócrates, Galeno, Aristóteles, y los árabes Rhazes, Avicena, Abulcasis y otros. También el Isagoge de Johannitius.

La fama de la escuela de Salerno se debe en gran medida al Régimen Sanitatis Salernitanum, poema didáctico dedicado fundamentalmente a la dieta . El Régimen de Santidad de Salerno es una serie de prudentes consejos sobre higiene, dietas y modo de vida, fruto de experiencias de los maestros salernitanos, de gran influencia entre los médicos por muchos siglos.

Se reconoce a Abraham Flexner (1866-1959), como el gran reformista, el gran transformador de la educación médica. Ningún pronunciamiento sobre filosofía educativa ha tenido tan decisiva y vasta influencia como el "Informe Flexner" de 1910 (Pellegrino 1987). Abraham Flexner nació en Louisville, Kentucky, el 13 de noviembre de 1866. En octubre de 1884, a la edad de diecisiete años, Abraham Flexner ingresó a Johns Hopkins, la joven universidad inaugurada en Baltimore en 1876.

Flexner se inició en la carrera de educador como maestro del Louisville Boys' High School. En Heidelberg, en el verano de 1907, escribió su primer libro, *The American College: A Criticism*, una severa crítica al sistema educativo norteamericano. En 1910 publicó:*"La Educación Médica en los Estados Unidos y Canadá. Un Informe a la Fundación Carnegie para el Avance de la Enseñanza*", y representó la fuerza demoledora que hizo temblar en sus bases a las escuelas de medicina de entonces y dio paso a la más profunda transformación y reforma de la

educación médica en Norte América, con honda repercusión, años más tarde, en todo el continente (Banta 1972).

Theodor Billroth (1829-1894) publicó en 1876 la obra clásica *Lehren und Lehren...* (*Enseñando y Aprendiendo...* o como lo traducía Flexner, *Enseñanza y Estudio...*), Esta gran obra fue traducida al inglés bajo los auspicios de Flexner, en 1923-1925 Flexner personalmente encargó a William H. Welch, de Jonhs Hopkins, de escribir la introducción.

En junio de 1924 el libro estaba listo para impresión por la editorial The Macmillan Company de Nueva York, auspiciado por el General Education Board. Welch incumplía los plazos que él mismo había propuesto, pero finalmente, fue la Introducción enviada a Flexner y el libro entró en impresión, con el título *The Medical Sciences in the German Universities. A Study in the History of Civilization*. Flexner quedó muy satisfecho con el trabajo de Welch.

Este episodio es muy importante para comprender la influencia de Europa, y especialmente de Alemania, en el pensamiento y en la obra de Flexner, como lo fue también en los casos de Welch y del gran cirujano de Hopkins, William S. Halsted. Muchos opinan que la medicina y la educación médica norteamericanas, que realmente nacieron en Johns Hopkins, tuvieron su origen en Alemania y en Theodor Billroth, que era el profesor de cirugía en Viena, y quien fue un gran humanista y musicólogo, muy cercano amigo de Brahms.

En 1927 Flexner se retiró del General Education Board y viajó a Oxford, donde pasó el año 1928. En 1929 su hermano Simon, director del Rockefeller Institute, le concedió dos oficinas, y allí escribió su otro gran libro, *Universities, American, English, German*, el cual apareció publicado en 1930.

Abraham Flexner fue el organizador y primer director del Instituto de Estudios Avanzados de Princeton, con sus tres escuelas, matemáticas, economía y política y humanidades, cuya dirección ejerció hasta su retiro de la actividad académica. Abraham Flexner murió en Falls Church el 21 de septiembre de 1959.

El modelo Flexneriano en educación médica

Cien años después de su época, la figura de Flexner como el más grande reformador de la educación médica dentro de una profunda sensibilidad social, como letrado y humanista, surge para mantener plenamente vigentes sus postulados (Bonner 1998).

¿Qué es el flexnerismo? Según Vevier, significa "el establecimiento de una comunidad de intereses entre las ciencias biológicas básicas, la medicina profesional organizada y la educación universitaria."

La medicina es básicamente un sistema educativo, y ésta es la esencia del mensaje de Flexner. Flexner planteó el médico ideal como una persona educada - alguien en quien se unen en forma indisoluble la ciencia y el humanismo (Pellegrino 1987; Otero 1992).

El Informe Flexner de 1910 está dividido en dos partes: I. Historia y estado actual de la educación médica y II. Descripción de cada una de las escuelas médicas

Sus principales conclusiones fueron: a)Existe superproducción de médicos mal capacitados y hay exceso de malas escuelas de medicina. B)La superproducción de malos médicos no ha mejorado la distribución espacial de los médicos. c)Un médico superfluo generalmente es un mal médico. d)En la educación médica el bajo nivel tiende a desplazar al alto nivel. e)Los bajos estándares y el mal entrenamiento no deben constituir el método usual para proveer de médicos a las comunidades. f)El mejoramiento de la educación médica no puede ser antagonizado con el argumento de que se puede terminar con algunas escuelas y disminuir la producción de médicos. Esto es precisamente lo que se necesita! g)El país necesita menos y mejores doctores. h)La proliferación de escuelas de medicina obedece a razones principalmente económicas (y políticas).

Las premisas, donde se aprecia la amplia concepción científica y social que Flexner tuvo de la medicina, son de especial pertinencia en el análisis contemporáneo de la educación médica:

- Las ciencias fundamentales (química, biología, física) proveen la instrumentación básica de la educación médica. Pero una instrumentación mínima no puede servir como el mínimo del profesionalismo.
- El progreso científico ha modificado grandemente la responsabilidad ética de la medicina.
- La relación de la medicina fue con el paciente, y hasta con la familia, y casi exclusivamente de carácter remedial. Pero la función del médico rápidamente se ha convertido en una de carácter social y preventivo. La sociedad confía en el médico para determinar las condiciones que le permitan prevenir la enfermedad y promover el bienestar físico y moral.
- El tipo de doctor que sirva bien a la sociedad, implica, ante todo, que debe ser un hombre bien educado.
- La profesión médica es un órgano social que no fue creado para gratificar las inclinaciones o preferencias de ciertos individuos, sino para promover salud, vigor físico y felicidad y por ende la autonomía económica y eficiencia humanas relacionadas con estos factores.
- La formación del médico debe hacerse sobre un fundamento científico, y con ello se expande su campo de acción social.
- La educación médica es una disciplina técnica y profesional, que requiere la posesión e integración de porciones de otras ciencias estructuradas y organizadas bajo diferentes puntos de vista.

- No hay problemas de patología que no lo sean de química o biología.

Flexner siempre consideró el aspecto de la responsabilidad social de la ciencia y de los aspectos preventivos y de salud pública de la medicina. A continuación se transcriben otros de los pronunciamientos y premisas contenidos en el Informe de 1910:

1.-Tal vez más importante que su pertinencia para lo curativo, la bacteriología se perfila como de importancia en la medicina preventiva. La higiene, surgida y derivada fundamentalmente de la bacteriología, ha elevado el *status* del médico de una proyección principalmente personal a una de tipo social. 2.- En forma directa o indirecta, se ha definido que la enfermedad depende en gran parte de un ambiente no propicio o deletéreo para los individuos y las comunidades. 3.- El laboratorio de salud pública debe estar bajo la égida de la escuela de medicina. El material que éste acumula constituye de inmediato un fundamento para la enseñanza, la investigación y el saneamiento. 4.- Por lo tanto, las ciencias de laboratorio todas culminan y convergen en el laboratorio de higiene, del cual surge el joven médico equipado con una visión lógica de la naturaleza, la causa, la propagación, la prevención y la cura de las enfermedades, y con una concepción exaltada de su propia obligación de promover las condiciones sociales que conducen al bienestar físico. 5.-La facultad de medicina debe ser una división universitaria, y en la práctica la facultad de medicina es también una corporación de servicio público. 6.-El médico es un instrumento social.

En su obra publicada en 1925, cuando ya estaba empeñado en la creación del Instituto de Estudios Superiores en Princeton, Flexner plantea nuevas premisas, siempre como reflejo de su concepción muy amplia de la medicina y de la responsabilidad social de la ciencia:

- Si el término "ciencia" se limita a definir el conocimiento capaz de expresión y utilización cuantitativas, la ciencia comienza y termina con la física matemática, pero no del carácter definitivo planteado con anterioridad a Einstein.
- Es mejor, desde un punto de vista histórico, considerar la ciencia como el esfuerzo persistente del hombre por purificar, extender y organizar el conocimiento del mundo en que vive.
- La ciencia puede ser concebida como la organización del conocimiento en permanente desarrollo y que se mueve a diferentes tasas y con diversos niveles de confianza hacia la total comprensión de la forma matemática, que es el objetivo hacia el cual se dirige todo esfuerzo científico.
- En este sentido estamos capacitados para asumir no sólo la ciencia de las matemáticas y la ciencia de la física, sino también la ciencia de la biología, la ciencia de la psicología, la ciencia de la sociedad, la ciencia de la agricultura y la ciencia de la medicina.
- Si la medicina es concebida como un arte, en contraposición a una ciencia, el que la practica estaría estimulado a actuar con una conciencia clara pero basada en líneas empíricas superficiales; si, por el contrario, el que la

practica está agudamente consciente de su responsabilidad hacia el espíritu y el método científicos, tendría, casi inevitablemente, que esforzarse por clarificar conceptos y proceder en forma más sistemática en cuanto a la acumulación de hechos y de información, a la formulación de hipótesis y a la evaluación de resultados.

- La ciencia reside en el intelecto, no en el instrumento.
- Si la medicina acepta como su objetivo -no importa cuan remoto sea-, estándares y normas científicas en la investigación y en el ejercicio profesional, la educación médica deberá entonces ser concebida primordialmente como la labor de capacitar estudiantes en las técnicas intelectuales de la ciencia inductiva.
- La medicina científica en los Estados Unidos -joven vigorosa, positivista (hablando de su época)- hoy se encuentra tristemente deficiente en cuanto a un fondo cultural y filosófico.
- La educación médica no puede ser descrita ni discutida aparte de la educación general. La moderna teoría educacional no sólo debe referirse al adiestramiento por vía de los sentidos ni al sólo pensamiento inductivo. Es enteramente factible el poder diseñar un balance racional que contenga literatura, historia, música y arte, así como matemáticas, ciencia y deportes en un curriculum integral y comprensivo.
- La sociedad moderna depende, en cuanto a su funcionamiento efectivo, de servicios expertos. La educación médica moderna no puede ser impartida a todos los individuos. Sólo podrá ser exitosamente impartida a personas de inteligencia innata, susceptibles de ser capacitados para su aplicación seria.
- El médico debe ser ante todo un hombre educado; así lo exige su posición en la comunidad y sus relaciones con el paciente y con su familia.

En cuanto al curriculum médico, Flexner presenta una visión racional de su estructura, la lógica de su contenido y la metodología de la enseñanza:

Hemos logrado éxito en formular una concepción lógica del curriculum para adiestrar estudiantes en la medicina científica. que en general sigue el procedimiento analítico más que el natural; La medicina es una porción indefinida del vasto campo de la biología, la cual gradualmente queda sujeta a los métodos físicos y químicos.

La educación médica está expuesta a ser fragmentaria; El argumento de mezclar las materias clínicas y las preclínicas no es convincente. El interés es ciertamente un poderoso factor educacional en cada etapa...pero no hay nada más perjudicial que una construcción equivocada del plan de estudios o la captación errada de la información.

La anatomía, la fisiología y la patología son de por sí suficientemente fascinantes; El curriculum médico en todo el mundo contiene demasiadas materias y demasiado material; Tres métodos de enseñanza de las ciencias de laboratorio (anatomía, fisiología, bioquímica, farmacología, patología, bacteriología) son generalmente empleados: la conferencia didáctica, la lección demostrativa y el

ejercicio práctico; El ejercicio práctico bien conducido, en el cual el estudiante es guiado en forma inteligente y no necesariamente estricta, debe ser la columna vertebral de la instrucción y la docencia.

La conferencia didáctica, como regla, no es sino un libro de texto más una personalidad; El aprendizaje efectivo no es única, ni principalmente, una cuestión del método particular que se emplee ni del maestro que lo aplica; es mucho más, es también una actitud y una actividad del estudiante; Hablando en forma estricta, los hombres, como lo he predicado, se forman ellos mismos. Los maestros pueden, claro está, estimular, guiar e inspirar, pero son los estudiantes quienes deben aprender, más que ser enseñados.

Prima la consideración de la universidad como una "corporación de servicio público" cuya misión es la superación de la educación y la adquisición del conocimiento a través de la investigación con el objetivo del progreso social y la adaptación de la cultura de la tecnología como elemento integral de la estructura universitaria.

Flexner entendió muy bien las fuerzas económicas y sociales de su época que impulsaban su país hacia una sociedad industrializada y metropolitana, y propuso la exposición comprensiva a las humanidades y la incorporación de la ética en la formación del médico. Su trabajo y su pensamiento fueron decisivos para instalar, en los años siguientes, una filosofía operacional a través de la filantropía, con el apoyo y la activa participación de las fundaciones norteamericanas (Vevier 1987), todo lo cual causó gran impacto en Norte América y en el mundo.

Repercusión y adaptación del "flexnerismo"

La filosofía flexneriana tuvo una enorme influencia en el mejoramiento de la educación médica en los Estados Unidos y en otros países. Flexner percibió bien cómo las fuerzas sociales y económicas de su época movían la nación hacia una sociedad metropolitana industrializada, y definió que la universidad, el estudiante y la facultad de medicina deben concentrarse en el paciente y en las políticas de salud, en el contexto de su visión social y humanística de la medicina. Al desafiar a la educación medica a examinar sus valores, sus estructura y sus propósitos, planteó el papel de la universidad como una "corporación de servicio público", en un nivel superior de abstracción intelectual, más que en un propósito práctico de oficio.

La esencia de su mensaje fue que la medicina es básicamente un sistema educativo, y la calidad de la educación médica es una responsabilidad social. Su insistencia en un profesorado dedicado en tiempo completo a la docencia, el servicio y la investigación, representa una filosofía educativa que mantiene plena vigencia en esta época de preocupantes cambios en la organización de los sistemas de salud.

Educación Médica en México

La educación médica contemporánea se configuró a partir de la escuela norteamericana que introdujo el estudio de las ciencias básicas en el currículo y la orientación científico-tecnológica en la práctica clínica. Este proceso inició el tránsito de una educación sostenida en la persona del médico y su práctica clínica hacia una enseñanza que privilegia el conocimiento objetivo y el ejercicio técnico de la medicina en otras palabras la educación medica se volvió fragmentaria y biológica lo que permitió centrar la atención del médico en algún órgano del cuerpo y tratarlo por igual e independientemente del paciente.

El modelo norteamericano transformo la educación medica de corte clínico a corte científico-básico fundamentada en un plan de estudios elaborado científica y racionalmente. El peso de la enseñanza se desplazo de la figura viva del maestro a la formalidad racional del programa de estudios. La formación correcta de un médico se encuentra conceptuada en un documento y la educación médica consiste en hacer que un profesor trabaje con apego al programa y al plan de estudios esto es lo que entendemos como formar médicos técnicamente.

La formación técnica consiste en un conjunto de actividades articuladas secuenciadas y definidas desde la racionalidad científica del instrumento conocido como plan de estudios. Situación evidente en el desarrollo de los planes y programas de estudio de las escuelas y facultades de medicina.

En los años 70's ocurre como un fenómeno importante para la formación de los médicos y el desarrollo de las instituciones de salud, el incremento en la matricula de primer ingreso. Como ejemplo; en 1970 se inscribieron 8,600 alumnos en la Universidad Nacional Autónoma de México, en 1978 se alcanzo la cifra de 20,400, por lo cual la dicha universidad implantó políticas para normar la reducción de los alumnos de primer ingreso a partir de 1973.

Actualmente existen 79,524 alumnos de medicina en el país distribuidos en 78 facultades, aproximadamente 14,500 alumnos conforman cada generación, y anualmente se reciben 5,000, lo cual señala una eficiencia terminal de 36 por ciento, pues solo concluye uno de cada tres que estudian, aun así, se cuenta con aproximadamente 8,000 nuevos médicos al agregarse los irregulares en sus estudios que también se reciben cada año.

De las facultades de medicina existentes, dieciséis han abierto en los dos últimos años. Hay estados con seis escuelas como es el caso de Veracruz y Tamaulipas, en Nuevo León hay cuatro, en México y el Distrito Federal hay trece, pero Baja California Sur, Sinaloa y Quintana Roo no tienen Facultades de medicina. Esto nos habla de una mala distribución de escuelas, pero también de una ineficiencia de alguna de ellas, para satisfacer la demanda de profesionales las facultades de medicina producen ahora médicos que no son los adecuados en cantidad, ni en calidad, ni destino y con esto se ha propiciado un desperdicio de tiempo, dinero y talento humano.

De 1996 a 1997 se incrementó el número de 114,149 médicos a 121,306 en instituciones públicas de salud y para ese mismo año se abrieron 7,157 plazas. En 1998 se abrieron 5,308 pero en 1999 solo se abrieron 1,510 nuevas plazas, lo cual nos habla de una contracción mayor del mercado de empleo.

Sabemos que el IMSS es la institución que aporta el mayor numero de plazas, en segundo lugar la Secretaria de Salud, pero las instituciones están pasando por etapas difíciles en sus operaciones financieras y por lo mismo se están ajustando, por lo que se vislumbra que en el futuro próximo no aportarán un gran número de plazas nuevas.

Contexto regional

Para 1974, dos hechos importantes ocurrieron en la Universidad Veracruzana; el primero fue la descentralización de las diferentes facultades y en particular de las facultades de medicina y en segundo lugar, la reforma de los programas de la carrera del médico cirujano. La justificación del primer punto era darle mayor oportunidad a estudiantes de la región que por circunstancias particulares no pudieran desplazarse, además abrir nuevas escuelas y facultades para ampliar la difusión cultural, científica y de investigación.

En lo referente a la reforma de la currícula se estableció la necesidad de que el egresado saliera mejor preparado para las necesidades reales y prioritarias de salud en el país, haciendo énfasis que el médico aprendiera en forma suficiente de los temas especializados para poder diagnosticar y referir a los enfermos a otro nivel de atención y por lado, darle mayor énfasis sobre los aspectos generales y básicos de la medicina.

La creación de las facultades de medicina en la Universidad Veracruzana en su cronología fue en el siguiente orden: En 1952 en el Puerto de Veracruz, 1973 Jalapa y Ciudad Mendoza y en 1975 se funda la Facultad de Medicina del Campus Minatitlán aplicando un nuevo plan de estudios adaptado de la Universidad Nacional Autónoma de México que redujo la carrera de 10 a 8 semestres.

En 1990 se desarrolla un nuevo plan de estudios para las facultades de medicina de la Universidad Veracruzana, cuyo diseño curricular se plantea nuevamente a 10 semestres el cual es el programa vigente.

El modelo curricular de la facultad incluye como elementos indispensables a las ciencias básicas, socio-medicas y biomédicas, las ciencias clínicas, el internado de rotatorio de pregrado y el servicio social.

Sin embargo no existe un fundamento teórico que respalde el modelo educativo actual, sus orígenes se basan en el Modelo Flexner, a partir de una serie fija de asignaturas integradas en periodos semestrales, constituyendo la carrera un total de 10 semestres. Las asignaturas están integradas en 8 áreas de conocimiento: Área Básica: morfología, fisiología, bioquímica y microbiología; Área socio-médica: medicina comunitaria e investigación; y Área clínica médica y quirúrgica.

Los estudios tienen una duración de 6 años incluyendo el internado rotatorio de pregrado y de 7,072 horas sin incluir guardias o la práctica clínica complementaria., 5,152 horas corresponden a los 10 semestres y 1,920 horas corresponden al Internado de pregrado.

Los créditos de las asignaturas son de acuerdo a los criterios de la Asociación Nacional de Universidades e Institutos de Educación Superior (ANUIES) ; dos créditos por cada hora de teoría y un crédito por cada hora de práctica, haciendo un total de 443 créditos.

En el Plan de Estudios actual, el Internado de Pregrado no tiene asignado créditos pero se le considera un periodo de práctica clínica donde el estudiante adquiere nuevos conocimientos, aplica los ya aprendidos, desarrolla y perfecciona sus habilidades, estando bajo supervisión constante de la institución educativa y la institución de salud, con el fin de capacitarlo eficientemente para que se conduzca de manera independiente en el servicio social y en su práctica profesional.

Descripción de los planes de estudio que han transitado en el programa académico

Plan de Estudios de 1974.

- Sustentado en la enseñanza (centrada en el profesor)
- Centrado en el conocimiento de la enfermedad
- Deficiente orientación a la salud pública
- Carente de formación en el área de habilidades y destrezas y principalmente en actitudes
- Basado en el uso de uno a dos libros de textos por cada asignatura
- Basado en uso excesivo de exposiciones repetitivas
- Propicia la información bancaria (uso de la memoria)
- Enorme desvinculación entre las áreas que conforman el Plan de estudios y la falta de coherencia entre la relación horizontal y vertical de las asignaturas
- Acrítico
- Descontextualizado en relación con el panorama epidemiológico a diferentes niveles (nacional, regional, local) y descontextualizada del hacer del médico.
-

Estructura del Plan

- Gran carga crediticia en las especialidades médicas

Características del Plan de Estudios de 1990.

- Estructura Curricular rígida
- Carece de un modelo psicopedagógico que sistematice el trabajo docente
- Se basa e la enseñanza de la historia natural de la enfermedad y del proceso salud enfermedad, sin una descripción puntual de sus aplicaciones en la formación médica
- Centrada en el profesor
- Centrada en el conocimiento de la enfermedad
- En comparación con el plan anterior mayor orientación a la salud pública aunque aun deficiente para la formación ideal del egresado
- Carente de formación en el área de habilidades y destrezas y principalmente en actitudes, en los últimos años, reorientación hacia el aprendizaje basado en problemas
- Uso libros de textos por cada asignatura y en los últimos años uso de la formación virtual
- Uso excesivo de dinámicas grupales que propiciaron la participación memorística del estudiante

- Mejora la vinculación entre las áreas que conforman el Plan de estudios no hay coherencia entre los contenidos de cada asignatura
- Acrítico
- Descontextualizada en relación con el panorama epidemiológico a diferentes niveles (nacional, regional, local) y descontextualizada del campo profesional del médico.
-

Estructura del Plan

- Carente contenidos curriculares de formación en:
  - Educación sexual
  - Nutrición
  - Administración
  - Lengua extranjera
  - habilidades, destrezas y actitudes (competencias)
  - No propicia el desarrollo de habilidades psicomotrices e intelectuales así como el de actitudes
  - No propicia la investigación

Región Veracruz- Boca del Rio

Ingreso

Ingreso Actual: 112

Índice de reprobación :

En el periodo a analizar, vemos que el mayor índice de reprobación se da en el segundo semestre de la carrera y el menor en el décimo semestre, podría ser esto porque los alumnos ya se van de la escuela y los académicos los tratan con más benevolencia?

Índice de deserción

Tasa de deserción por Cohorte Generacional (Ingreso 2000-2001) .La tasa de mayor deserción, se da en el segundo semestre. 6 de cada 100 alumnos de 2° semestre abandonaron la carrera, de los cuales las mujeres abandonan más la carrera que los hombres.

Tasa de deserción por Cohorte Generacional (Ingreso 2001-2002).-La deserción mayor se efectuó en el primer semestre de la carrera 2 alumnos de cada 100.

Rendimiento académico por cohorte generacional

Tiempo Promedio Empleado por los Egresados, para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudio (último ingreso). Tiempo Promedio: 5 años.

Tasa de retención por Cohorte Generacional Ingreso (20001-2002). 78 de cada 100 alumnos que ingresaron a primer semestre se inscribieron al tercer semestre de la carrera.

Eficiencia terminal con el Ingreso- Egreso- Titulación

Eficiencia terminal por cohorte generacional: 71.4%

Aunque en la Facultad, terminan la carrera 71 de cada 100 alumnos, se pierde un 30% de los alumnos, lo que tiene repercusiones económicas y sociales para la Facultad, para la Universidad y para nuestro Estado.

Eficiencia Terminal: 87.9%

Pero en la eficiencia terminal no generacional mejora esta al tener 88 de cada 100 alumnos que ingresan a la Facultad, terminan la carrera.

Eficiencia Terminal Promedio: 86.7%

Dentro de un estudio de cohorte de las 5 últimas generaciones, tenemos que de cada 100 alumnos que inician la carrera en nuestra Facultad, terminan 87.

Egresados que se Titulan en el Primer Año de Egreso

Egresados 2000-2001 y Titulados 2001-2002

82 de cada 100 alumnos, se titulan en la Facultad durante su primer año de ingreso.

Tasa de Titulación por Cohorte Generacional y Modalidad (Ingreso-Egreso)

De cada 100 alumnos egresados en relación a su ingreso, se titulan por tesis 52 , 45 por el examen del Ceneval y el resto por promedio.

Tasa de Titulación por Modalidad (Egreso 2002- Titulación 2002).

El año de referencia, 56 de cada 100 alumnos egresados, se titulan por tesis y 37 por el examen del Ceneval y el resto por promedio.

Egresados en la Titulación Egresados 1990-2001.

En la Facultad durante los últimos 11 años por cada 100 egresados, 15 no se titulan.

Perfil disciplinario y perfil docente

Académico: Tiempo Completo – 16 Profesores, 7 Técnicos Académicos = 16.08%., Medio Tiempo – 7 Profesores = 4.90% ., Por Horas 113 = 79.02%.

33 - Personal Académico Grado de Estudios: Licenciatura – 19 = 13.3%., Especialidad – 109 = 76.2%., Maestría No Graduado 6 = 4.2%., Maestría Graduado – 6 = 4.2%., Doctorado No Graduado – 3 = 2.1%. Total de académicos 143

Personal Académico Antigüedad: 1 a 4 Años 17 = 11.88%., de 5 a 9 Años – 10 =6.99%., de 10 a 14 Años – 10 = 6.99%., de 15 a 19 – 12 = 8.39%., de 20 a 24 Años _ 18 = 12.58%., de 25 a 29 Años – 30 = 20.97%., 30 a 35 Años - 22 = 15.38%., Mas de 35 Años - 24 = 16.78 %. El total del personal académico consta

de 136 profesores y 7 Técnicos Académicos. De este total 46 Maestros podrían tramitar su jubilación.

Personal Académico Edad: 30 a 34 años- 1 – 0.69%., 35 a 39 Años – 5 = 3.49%., 40 a 49 Años – 6 = 4.89%., 45 a49 Años – 6 = 4.19%., 50 años y mas – 124 = 86.71%.

Personal Académico por Género: 112 Hombres, 31 Mujeres.

Profesores Que Realizan Estudios de Posgrado: Tiempo Completo – 3 Tesis de Maestría, 3 Tesis de Doctorado, Por Horas - 1 en Maestría.

Técnicos Académicos Que realizan Estudios de Posgrado: Tiempo Completo - 1 en Maestría, 1 Tesis de Maestría, 1 Tesis Doctorado.

Personal Académico Cursos de Actualización: Los profesores no tomaron cursos de actualización en el Ciclo Escolar 2002 – 2003. Técnicos Académicos 5 tomaron 4 cursos.

La facultad cuenta con 17 académicos de tiempo completo(24.14%), con 7 técnicos académicos (9.94 %), con 7 profesores de medio tiempo (9.94%), de acuerdo a los datos aportados por los indicadores, hasta el 31 de enero del 2003.

Tipo de contratación

De acuerdo al tipo de contratación de los docentes, tenemos 141 con contrato permanente y 1 interino por persona, de un total de 142 docentes, de los cuales, únicamente 2, tienen el grado mínimo aceptable y de todos los docentes, 16 de tiempo completo, reúnen el perfil PROMEP deseable, sin embargo, no contamos con ningún profesor Becado por Promep.

De los profesores de tiempo completo, 1 pertenece al sistema nacional de investigadores (SIN). Hasta el momento, ningún profesor imparte tutoría formal.

Infraestructura

Ubicación geográfica:

La Facultad de Medicina Miguel Alemán Valdés, se ubica en la Calle de Ignacio Iturbide, esquina Carmen Serdán, en la Colonia Centro de la Ciudad y Puerto de Veracruz, Ver.

Instalaciones físicas:

El edificio inicial tenia la siguiente distribución, al frente en la planta baja se ubicaba las oficinas administrativas y la dirección, en el primer piso la biblioteca, en el segundo piso el laboratorio de farmacología. En el ala derecha en la planta baja, aulas, sala de cinocirugia, anfiteatro, en el primer piso aulas, en el segundo piso laboratorios.

En 1958 se construye el ala izquierda en donde se ubican en la planta baja, primer y segundo piso aulas.

En 1985, se remodelan los laboratorios, la dirección y se reubican las oficinas administrativas en el ala derecha, en 1986 se tiene la última remodelación, se adaptan dos salas audiovisuales, y en la parte trasera se construyen una aula magna y en primer y segundo piso aulas.

El edificio de la facultad de medicina ha servido de cobijo temporal a otras instituciones y carreras técnicas que han iniciado sus actividades como la

Facultad de Odontología, Facultad de Medicina Veterinaria, el Instituto de Investigaciones Medico-biológicos, Técnico Dietista, Técnico Laboratorista. Facultad de Psicología, Facultad de Bioanálisis.

Actualmente en el mismo edificio se alberga a la Facultad de Bioanálisis y a la Escuela de Técnicos Radiólogos que forma parte de la Facultad de Medicina. La siguiente descripción corresponde exclusivamente a las instalaciones que ocupa la Facultad de Medicina.

Planta Baja.

Sección Izquierda

* Dirección
* Secretaría Académica
* Administración
* Oficinas administrativas
* Sala de Maestros
* Medicina Preventiva
* Sala audiovisual I
* Departamento de Postgrado
* Cubiculos de Maestros
* Almacén

Sección Central

* Bibliohemeroteca
* Cafetería y Baños
* Aula Magna de Eventos

Sección Derecha

* Departamento de Enseñanza
* Aula de Exámenes Profesionales
* Sala audiovisual II
* Cinocirugia
* Anfiteatro y Aula
* Bioterio

Primer Piso

Sección Izquierda

* Siete Aulas
* Coordinación de Técnicos Radiólogos
* Aula de Técnicos Radiólogos

Segundo Piso

Sección Izquierda

* Laboratorio de Farmacología

* Seis Aulas
* Centro de Cómputo

Sección Central

* Seis Aulas
* Baños
* Dos aulas de Postgrado
* Departamento de Equipo Audiovisual

Sección Derecha

* Laboratorio de Histología
* Laboratorio de Microbiología y Parasitologìa
* Laboratorio de Fisiología

Factores que condicionan la operatividad de un nuevo plan de estudios del programa educativo con base en la propuesta del MEIF

- La infraestructura inadecuada e insuficiente
- Número insuficiente de profesores para la tutoría en ciclos clínicos
- Biblioteca insuficiente, en espacio y contenido, sin actualización
- Deficiente equipamiento en el área de materias básicas
- Deficiente formación y capacitación en el área de materias básicas disciplinares
- Escasez de personal académico de carrera para la coordinación de los programas institucionales

Alternativas propuestas que favorecen la operatividad del MEIF

- Creación y remodelación de espacios para el trabajo académico y administrativo
- Contratación de profesores como tutores de ciclos clínicos en primer y segundo nivel
- Ampliación de la USBI, adquisición y actualización del acervo bibliográfico
- Equipamiento de los laboratorios de materias básicas disciplinares, tanto de prácticas tradicionales y prácticas virtuales
- Formación y contratación de nuevos profesores con posgrados en áreas básicas disciplinares
- Capacitación docente y disciplinaria de los profesores
- Descarga de los profesores de carrera para la coordinación de los programas institucionales

Región Coatzacoalcos-Minatitlán-Acayucan

Matricula

El análisis de los datos de la población de nuevo ingreso a la carrera de Medicina en nuestra región, muestra que la mayor parte de los estudiantes provienes de escuelas públicas (91.7% vs 8.3% proveniente de escuelas privadas). Por cuanto hace el plan de estudios, los egresados de COBAEV´s representaron el 45% total del ingreso, seguidos de bachilleratos tecnológicos (CETI´s-CBTI´s) con un 36.6%.

En relación al promedio de egreso del bachillerato, el 23.33% obtuvo calificación promedio de 7.1 a 8.0; 36.6% obtuvo de 8.1 a 9.0; y el 40% obtuvo de 9.1 a 10.

Ingreso

El número correspondiente a la inscripción anual al primer ingreso, por año, en los últimos seis años. 1998: (**61).** 1999 (**63)** 2000 (**63)** 2001 (**61)** 2002 **(60), 2**003 **(49)** total =**357)** Ingreso actual: 50 alumnos

Egreso

El número correspondiente al egreso anual por año de los últimos siete años.

1997 **59,** 1998 **52** 1999 **67** 2000 **64** 2001 **50 ,** 2002 **57, 2003 54**

Indice de reprobación

Las asignaturas con mayor indice de reprobación en el area b{asica son las siguientes: Anatomia Humana Ii :16,7 %, Micro Y Parasitologia Ii 42,1, Bioquímica 22 %, Histologia 9,8, Pediatria 17 %, Farmacología 20 %

Índice de deserción

Tasa de deserción (promedio) 2000-2001= (1.0) 001-2002 =(1.6). 2002 – 2003 (1.3) deserción en el primer semestre con ingreso sept./20031 (2 %) (ingresaron 49 en sept)

Rendimiento Academico por Cohorte Generacional

Tiempo promedio empleado por los egresados, para cursar y aprobar la totalidad de las materias del plan de estudio (último ingreso) 5 años.

Eficiencia terminal con el Ingreso- Egreso- Titulación

La relación ingreso egreso es de 89 % y la relación egreso-titulados en los tres últimos años se presenta en 95 %

El tiempo promedio de Titulación fue de 1.5 años después de haber egresado del Servicio Social. , correspondiendo esto a 8.5 años

Perfil disciplinario y perfil docente :

Profesores de Carrera: 3 PTC con grado de licenciatura (4.4 %), 3 PTC con grado de especialidad, 3 profesores con grado de maestría, un candidato a doctor Profesores por asignatura: 14 con licenciatura (20.8%), 26 con especialidad (38.8%); 4 profesores con grado de maestría. 6 Técnicos Académicos; 2 con maestría, 1 con especialidad, 1 con licenciatura y 2 de nivel técnico

Rangos de antigüedad y edad:

De 0 a 5 años: 15, de 5 a 10: 16 profesores, de 10 1 15: 6; de 15 a 20: 7; de 20 a 25: 8, de 25 y mas, 7.

Profesores por grupos de edad

De 25 a 30: 1; de 35 a 40:3; de 40 a 45: 120; de 45 a 50: 16; de 50 a 60: 24; de 60 y más: 13: Relación docente/alumno: 4.5

Organización Administrativa

Funciones

El Director de la Facultad de Medicina es el responsable de planear, organizar, dirigir y controlar las actividades de la entidad académica a su cargo, y en su caso, dirigir y coordinar los estudios de posgrado.

Según lo establecido por la Ley Orgánica de la Universidad Veracruzana, en su Art. 70 sus atribuciones son:

I. Dirigir y coordinar la planeación, programación y evaluación de todas las actividades de la Facultad o instituto.
II. Cumplir y hacer cumplir los ordenamientos de la legislación universitaria.
III. Vigilar la guarda y conservación de los bienes de la Facultad o Instituto. Verificar anualmente los inventarios respectivos e informar los resultados a su superior inmediato;
IV. Proponer los cuerpos colegiados y a las autoridades universitarias las actividades y medidas tendientes a lograr la excelencia académica.

V. Responsabilizarse del cumplimiento de los planes y programas de docencia e investigación, tomando las medidas necesarias para tal efecto;
VI. Representar a la Facultad;
VII. Proponer al rector el nombramiento del Secretario y demás funcionarios.
VIII. Convocar y presidir las sesiones de la Junta Académica;
IX. Presentar al Rector o al Vice – rector, en su caso, el proyecto de actividades y programas Académicos;
X. Elaborar y presentar al Rector o al Vice-Rector, en su caso, el anteproyecto de presupuesto de egresos de la dependencia a su cargo.
XI. Vigilar el correcto ejercicio del presupuesto asignado a la dependencia;
XII. Elaborar y presentar anualmente a la Junta Académica y al Rector el informe de las Actividades realizadas durante el año lectivo, incluyendo la memoria correspondiente.
XIII. Firmar en unión del Secretario de la Facultad o Instituto la documentación oficial;
XIV. Vigilar la organización y calendarización oportuna de sus actividades administrativas del archivo, técnicas, manuales y de biblioteca y todas las demás actividades a su cargo;
XV. Organizar y convocar a las academias de catedráticos o investigadores, para proponer revisar y actualizar los programas de estudio o de investigación.
XVI. Convocar y presidir las juntas de maestros e investigadores;
XVII. Velar por la buena imagen de la dependencia a su cargo;
XVIII. Aplicar las sanciones a que se hagan acreedores los alumnos, por violaciones a las disposiciones normativas de la Universidad Veracruzana;
XIX. Denunciar ante las autoridades competentes los hechos que puedan constituir delitos que afecten a la vida universitaria dentro de su Institución.
XX. En los institutos habilitar en la función de Secretario a algunos de los Investigadores para dar fe de los actos que se requieran.

El director tiene una línea de asesoria o de staff por parte del Consejo Técnico, que de acuerdo a lo establecido en el artículo 75 de la Ley Orgánica "Es un organismo de planeación, de decisión y consulta para los asuntos académicos y escolares de las Facultades..." que se integran en la Facultad de Medicina y que, según lo establecido en el Artículo 78 de la misma, tiene competencia para:

I. Estudiar y opinar sobre los planes de estudio, o de investigación y las líneas prioritarias Institucionales de Investigación que les presente el director, los catedráticos, investigadores o los alumnos.
II. Presentar propuestas a la Junta Académica sobre Planes, programas, métodos de Enseñanza y otras actividades académicas.
III. Proponer reformas al reglamento de la Facultad, Instituto o Carrera tratándose del Sistema de Enseñanza Abierta, sometiéndolas a consideración de la Junta Académica por conducto del Director.

IV. Proponer al director las actividades y medidas tendientes al logro de la excelencia académica.
V. Aprobar los proyectos de investigación que satisfagan las líneas prioritarias de la Institución y los requisitos de estructura y presentación definidos por la Dirección General;
VI. Aprobar los proyectos de investigación compartida a que se refieren los artículos 96 y 97 del capítulo correspondiente al personal académico de esta misma Ley.
VII. Nombrar comisiones dictaminatorias o jurados para la selección y promoción del personal académico, en los concursos de oposición;
VIII. Resolver acerca de las solicitudes de condonación de derechos arancelarios y otorgamiento de becas, en los términos del presupuesto y reglamento respectivo;
IX. Opinar sobre revalidación y reconocimiento de estudios;
X. Dictaminar sobre la correcta aplicación de las disposiciones reglamentarias de escolaridad, en los casos particulares de los alumnos de la Facultad o Instituto;
XI. Opinar sobre el otorgamiento de la beca a la Carrera Docente y otros estímulos para los académicos;
XII. Presentar al Director de la Facultad o Instituto las candidaturas de becarios para los Programas de formación de profesores o investigadores.
XIII. Resolver sobre la procedencia de exámenes extemporáneos y revisión de exámenes
XIV. En términos de la legislación aplicable.

El Secretario Académico de la Facultad: Es el fedatario de la misma y el responsable de las actividades de apoyo técnico a las labores académicas, sus atribuciones son:

I. Suplir al Director de la Facultad en su ausencia.
II. Llevar el control y reportar las inasistencias del personal académico de la Facultad ante la Dirección de Personal.
III. Levantar actas cuando se presenten anomalías por parte del personal académico o administrativo.
IV. Ser responsable de la Administración Escolar.
V. Conservar el orden y buen funcionamiento de la Facultad.
VI. Autorizar el uso de material y equipo a maestros y alumnos.
VII. Supervisar y controlar el manejo y buen uso del archivo de la Facultad; y
VIII. Las demás que se señalen en la Legislación Universitaria.

El Administrador de la Facultad: Sus funciones son puramente administrativas y estarán encaminadas siempre al apoyo de las actividades académicas, procurando en todo momento facilitar el proceso enseñanza-aprendizaje a través de la resolución de los problemas de su área de incumbencia

El **Jefe de Enseñanza**, realiza las siguientes funciones:

I. Coordina la actualización permanente de programas académicos de acuerdo al Plan de Estudios.
II. Coordina las actividades docentes, teóricas y prácticas.
III. Apoya a los docentes en la elaboración y la modificación de programas académicos, materiales didácticos y pruebas de rendimiento.
IV. Apoya a los alumnos y docentes en la búsqueda de información bibliográfica.
V. Coordina las actividades de los pasantes asignados al Departamento.
VI. Coordina el Comité de Trabajos Recepcionales o de Investigación.
VII. Implementa la supervisión del internado de pregrado.
VIII. Coordina las actividades de las academias.
IX. Colabora estrechamente con la Secretaría de la Facultad de Medicina, en el control Académico.
X. A través de los coordinadores de áreas académicas planea, organiza, implementa y supervisa las actividades docentes.
XI. Colabora con el Departamento de Coordinación de Posgrado y Educación Continua de la Facultad de Medicina.

Las Coordinaciones Académicas por Áreas de Conocimiento, por Programa Académico o de Investigación: Son responsables de la ejecución y control de las academias, y tiene bajo su responsabilidad Planear, Proponer, Ejecutar y Supervisar las acciones directas de los docentes para alcanzar los objetivos planteados, y sus funciones son:

I. Coordinar la actividad de un grupo de docentes en una materia determinada, en el Marco del Plan de Estudios y programa académico en vigor.
II. Servir de enlace entre los docentes, alumnos y el Departamento de Coordinación Académico de la Facultad.
III. Asesorar al grupo de profesores a su cargo sobre:
    a. Elaboración y actualización de los programas de asignaturas
    b. Elaboración de instrumentos de medición, para los procesos de evaluación,
    c. Elaboración de material didáctico.
IV. Vigilar el estricto cumplimiento de los calendarios de actividades teóricas y prácticas de la materia correspondiente,
V. Retroalimentar periódica y permanentemente a los docentes a su cargo, en el desempeño de sus actividades académicas.
VI. Participar en los Comités de Evaluación de Docentes, en convocatorias para ejercer la materia a su cargo.

Coordinación de Posgrado y Educación Continua de la Facultad de Medicina, es el Órgano que cumple responsabilidades de enlace y control entre las Direcciones de Estudios de Posgrado, Educación Continua y de Vinculación de la Universidad Veracruzana, con la Dirección de la propia Facultad; además, dentro de sus funciones están las de planear, organizar, proponer, implementar, controlar y tramitar la autorización de los cursos de posgrado que ofrece la Facultad de Medicina de Minatitlán.

Coordinador de Evaluación Institucional: Es el encargado de analizar la problemática institucional, con el propósito de mejorar la calidad y eficiencia de sus procesos; para lo cual debe establecer estrecha comunicación con los responsables de los diversos departamentos que funcionan dentro de la Facultad, quienes le proporcionaran la información requerida, según el instrumento de autoevaluación institucional permanente.

Infraestructura:

La facultad de medicina cuenta con edificios e instalaciones y equipos medianamente adecuados en cantidad y calidad que permiten un relativa productividad académica. Iluminación adecuada

Nueve aulas; cinco con aire acondicionado de ventana de 12 mil BTUS, 9 aulas cuentan con pizarrón acrílico y todas con pantallas desplegables para proyección, para lo cual se requirió instalación eléctrica adecuada, así como cristales de ventanas obscurecidos, escritorio y silla para el docente, puertas con chapas, Once mesas binarias y sillas para veinte alumnos por salón en buen estado la limpieza se mantiene a través de Personal asignado en ambos turnos

Existen 15 grupos por semestre con un promedio de 20 alumnos por grupo, ocupándose. los espacios en turnos alternos.

Equipo Audiovisual

Se Cuenta con recursos audiovisuales a través de software interactivo y además de un proyector de diapositivas por cada 60 alumnos y un proyector de acetatos por cada 20 alumnos, Existen 2 pantallas portátiles una pantalla portátil por cada 150 alumnos y cada salón esta equipado con una pantalla fija, además de 7 equipos de apoyo audiovisual consistente s en Cuatro Proyectores Multimedia, una cámara de video grabación, un sistema de circuito cerrado para microscopia y un sistema de proyección de video cassette .Aunque no se cuenta con salas específicas para proyección

LABORATORIO

Existen 4 laboratorios para la enseñanza de:

- Bioquímica I y II
- Histología

- Embriología
- Fisiología I y II
- Microbiología y Parasitología I y II
- Farmacología I y II.

Los laboratorios son compartidos con las Facultades de Odontología y Enfermería.

Se distribuyen por asignatura:

- Laboratorio No. 1: Fisiología y Farmacología
- Laboratorio No. 2: Bioquímica y Microbiología-Parasitología
- Laboratorio No. 3: Bioquímica y Microbiología-Parasitología
- Laboratorio No. 4: Histología y Embriología

Cuentan con:

- Reglamento y Manuales de Practicas
- Especimenes para los diferentes ejercicios de laboratorio como:
  - Fetos de distintas edades
  - Placentas
  - Órganos y huesos
  - Colección de parásitos intestinales
  - Modelos didácticos diversos y maquetas

En la Jefatura de Laboratorios existe un área de entrega-recepción de materiales y equipos para las prácticas de los alumnos.

Promedio de metros cuadrados por laboratorio

80 metros cuadrados

Promedio de alumnos por laboratorio:

45 alumnos

Un laboratorio puede ser utilizado para dos asignaturas

Número promedio de alumnos por asignatura:

20 alumnos.

Infraestructura de los laboratorios en materias básicas:

- 10 mesas de trabajo y con 120 bancos
- 36Tarjas y sus respectivas llaves
- Instalaciones de gas y dispositivos de seguridad
- 4 pizarrones
- Iluminación con lámparas fluorescentes
- Ventilación con ventiladores de techo
- 2 extintores

Infraestructura de las áreas de laboratorio para la enseñanza:

- 8 gavetas y 2 refrigeradores para el almacenamiento de reactivos y equipo
- Resguardo de reactivos y material peligroso
- Personal capacitado para el manejo de reactivos, material y equipo especial, conformado por 5 Técnicos Académicos y 2 Auxiliares.

Aun no se cuenta con laboratorios en los que se desarrolle investigación. La supervisión es periódica y se realiza en forma Mensual y lo efectúa el Jefe de Laboratorio, los Técnicos Académicos, Auxiliar Técnico y la Administración de la Unidad con la Comisión de Higiene y Seguridad.

Anfiteatro

El anfiteatro de la facultad. Cuenta 67.8 m^2. y 6 mesas de disección las cuales son suficientes para la enseñanza en razón del número promedio de alumnos por mesa- de disecciones el cual corresponde a De 3 a 4 alumnos se cuenta con personal suficiente y capacitado para el manejo del material de anfiteatro así como material y equipo necesario .

No se cuenta con un bioterio ni con una área de cirugía experimental consecuentemente tampoco con instrumental suficiente para esa área, es importante mencionar que el proceso educativos tampoco cuenta con modelos morfológicos y funcionales

Se cuenta con instalaciones sanitarias que son insuficientes con relación al número de usuarios en el caso de los alumnos y en el caso de los maestros aunque existe exclusividad la ubicación es mala.

UNIDAD DE SERVICIOS BIBLIOTECARIOS Y DE INFORMACIÓN (USBI)

Es un centro que agrupa a la biblioteca, centro de Cómputo, Centro de auto acceso del idioma inglés. Esta destinada para el uso de 4 facultades y una escuela de nivel técnico superior.
En términos generales resulta insuficiente para la atención de más de 1000 alumnos con los que cuenta el campus.

BIBLIOTECA

Biblioteca (compartida) cuenta con 2,516 volúmenes y 1,123 títulos corresponden a medicina. Del total de acervo, los titulos de los últimos cinco años son: 133
Del total de acervo, los titulos de los últimos diez años son: 304
El sistema de organización bibliográfica, es el Sistema de Clasificación de la Biblioteca del Congreso de los Estados Unidos (LC).

El presupuesto asignado para la adquisición de material bibliohemerográfico y la renovación del acervo es revisado anualmente.
No se tiene suscripciones directas a revistas indexadas.
Se puede accesar a través de la página UV al Sistema de Biblioteca a las bases de datos virtuales para textos completos .
Las áreas de Consulta y Sala de Lectura cuentan con

- 5 PC para consultar el material bibliográfico disponible en estantería
- 18 mesas de cuatro espacios para lectura y consulta de libros
- Un total de 72 plazas de lectura, para 1077 alumnos. (compartido)

Existe además un Sistema Bibliotecario (UNICORNIO), el cual es una base de datos donde se encuentra almacenado todo el acervo bibliográfico de la Universidad Veracruzana, no solo del área biomédica sino de todas las disciplinas y en el se concentra el registro completo de cada título y volumen. Este sistema esta accesible en nuestra unidad por medio de la página: **www.uv.mx/usbi_xal** (catalogo en línea).

El personal de biblioteca no es especializado para operar y supervisar el funcionamiento oportuno y eficaz y por lo mismo no se proporciona asesoría y capacitación oportuna y eficaz para obtener y localizar información de diversos tipos aunque tratando de subsanar este problema. Y aunque los contenidos de informática médica no están integrados en su plan de estudios, si se Proporciona servicio de apoyo en la enseñanza de la informática a profesores y alumnos; además se cuenta con 10 maquinas compartidas de las cuales 7 son exclusivas para profesores y 4 son compartidas con personal administrativo, el 70% tienen programas de trabajo actualizados y el 25% de profesores de la carrera cuentan con capacitación en informática, lo que permite promover el aprendizaje de la investigación informática.

La facultad No tiene establecido convenios para el uso bibliotecario con ninguna institución para que facilite el acceso de los estudiantes en caso de dispersión geográfica.

Centro de cómputo

- 20 computadoras Pentium III
- Conexión a Internet e Intranet
- Acceso a la biblioteca virtual de la Universidad Veracruzana donde se consultan las bases de datos: Ebscohost, MDconsult, Thompson Gale, Silverplatter, etc., más las bibliotecas del Consorcio del Sureste.

Curso-taller intersemestral “Inducción a los Servicios de Información” con duración de 20 horas, repetitivo cada semestre para maestros y alumnos de la facultad.

Sala De Usos Múltiples

Área de 10 x 12 m, que cuenta con 24 mesas de trabajo con espacio para dos personas, y una mesa de ponentes con espacio para 3 personas; con dos equipos de aire acondicionado de ventana nuevos; una pantalla desplegable para proyección. Este espacio es exclusivo para el uso de la facultad de Medicina.

Cubículos para maestros.

Los docentes no cuentan con cubículos ni laboratorios de investigación específicos y los que existen, no son adecuados al planteamiento del currículo.

Oficinas

Las oficinas para las áreas administrativas son exclusivas de la facultad pero el personal de apoyo y administrativo no es suficiente**,** aunque los funcionarios cuentan con oficinas y una salas de juntas para la función que desempeñan, La estructura administrativa de la facultad cuenta con sistema de informática aunque no es suficiente.

Las áreas administrativas de la facultad cuentan con profesionales adecuados para las funciones a desarrollar y el personal secretarial es inadecuado e insuficiente Debido al volumen de trabajo que representa la administración además de que las instalaciones son inadecuadas e insuficientes como bodegas, almacenes, etc, no satisfacen cabalmente las necesidades administrativas.

Centro de apoyo audiovisual

Se cuenta con un espacio de 6 m^2 para el almacenamiento de los equipos de proyección en el que se encuentran 15 retroproyectores de acetatos (uno por cada grupo), 4 proyectores de diapositivas, 4 televisores con pantallas de 20 pulgadas, un videoproyector y 4 negatoscopios. Está atendida en el turno matutino por personal sindicalizado y en las tardes con personal de apoyo administrativo

Cubículos de Coordinadores Académicos

Existen 5 cubículos para el personal administrativo; 4 de los cuales son de 10 m^2 y uno de 6 m^2.

Auditorio

Se cuenta con un auditorio de 120 asientos, con 4 equipos de aire acondicionado de ventana, de 12 000 BTU´s, con 2 en funcionamiento. Este espacio se comparte con las facultades de Odontología, Prótesis dental, Enfermería y Trabajo Social.

Teatro al aire libre

Se cuenta con espacio de teatro al aire libre, en malas condiciones, compartido con las facultades de Odontología, Prótesis dental, Enfermería y Trabajo Social.

Áreas Deportivas

Existe una cancha de softbol, vollbol, basketbol y fútbol soccer, compartidos con las facultades de Odontología, Prótesis dental, Enfermería y Trabajo Social.

Cafetería
Una cafetería con espacio para 35 personas, con servicio de comedor, televisión y música ambiental compartida con las facultades de Odontología, Prótesis dental, Enfermería y Trabajo Social. Y un espacio de 96 m^2

Sanitarios
Dos sanitarios para hombres, -uno con 3 urinarios, 4 excusados y 2 lavabos, otro con 3 urinarios, 2 excusados y 2 lavabos-; dos sanitarios para mujeres, -ambos con 6 excusados y 4 lavabos- compartidos con las facultades de Odontología, Prótesis dental, Enfermería y Trabajo Social.

Region Córdoba- Orizaba -Cd. Mendoza:

Ingreso

Actualmente es de 96 alumnos

Indice de reprobación

En 2002 el mayor porcentaje de reprobación en Exámenes Ordinarios en el 1º. Semestre fue en Anatomía I con 48.5% y el menor en Didáctica con 0%. En el II Semestre fue Anatomía II con 40.9 % el más alto porcentaje de reprobación y el menor Medicina Comunitaria II con 9.1%. En el III Semestre fue el más alto Fisiología I con 21.4% y el mas bajo Psicología Médica con 4.3% En el IV Semestre Genética tuvo un 25 % de reprobados y Medicina Comunitaria solo 5.8% El V Semestre Fisiopatología I tuvo 52.7% y Medicina Comunitaria V solo 9.5% En el VI Semestre Fisiopatología II con 34.5% y el menor Introducción a la Investigación Científica con 9.5% En el VII Semestre en Neumología hubo 20.4% de reprobados y en Obstetricia solo 3.1%.

En el VIII Semestre Patología Quirúrgica tuvo un 29.62% y Psiquiatría solo 11.11% . En el IX Semestre Gastro con 23.7% fue el más alto y Dermatología con 8.2% el más bajo En el X Semestre Neurolo´gía con 21.6% fue el más alto y el más bajo Medicina del Trabajo con 9.3%.

Por Semestres , el V Ocupó el más alto porcentaje de reprobación en exámenes ordinarios con 24.9% y el menor fue el VII con solo 6.1%.

Índice de deserción

En el 2002 es de la siguiente manera:

1° semestre	2.5
2° semestre	7.55
3° semestre	5.55

4° semestre al 10° 0.0
Total 15.65 / 10
% de deserción 1.665

La suma en los tres primeros semestres es de 15.65 dividido entre tres es igual a: 5.21 Del cuarto semestre en adelante no hay deserciones por lo tanto es de 0

El porcentaje de deserción en el I Semestre del 2002 fue de solo 2.5% , siendo el más alto el del II Semestre con 7.55%. Del IV al X Semestre la deserción fue del 0% El total de deserción de la Carrera fue del 1.56% .

Rendimiento Académico por Cohorte Generacional

El tiempo promedio de egreso de la Carrera fue de 6.6 Años .

Eficiencia terminal con el Ingreso- Egreso- Titulación

En la eficiencia terminal por cohorte, generacional, se observa en el primer ingreso: 64 hombres y 56 mujeres en total 120. Y egreso de 45 hombres y 37 mujeres con un total de 82, lo que corresponde a una eficiencia terminal de 68.3, la eficiencia terminal de varios años es mayor 81.7.

Los egresados que se titulan en el primer año de su egreso por género, egresados 2000-2001 y titulados en 2001-2002, son: hombres de 49 se titularon 35 con un % de 71.4 en el caso de las mujeres, de 42 egresadas, tituladas 28 con el 66.7 %, en global hay un 69.2 % de titulados.

Perfil disciplinario y perfil docente :

En el personal académico por rango de antigüedad, se encuentra el mayor número (17) de 25 a 29 años y con 12 docentes en la categoría de 1 a 4 años y 12 docentes también en de 5 a 9 años, lo que demuestra el ingreso contínuo.

Del personal académico por grupos de edad, la mayoría es de 50 años y más, 37 docentes y de 45 a 49 años 13 docentes lo que demuestra una planta docente envejecida.

Con relación al personal académico por grado obtenido, nivel de estudios y tipo de contratación, se encuentra; docentes de tiempo completo, 9 con especialización 1 con maestría y 4 sólo con licenciatura. De los maestros por horas 41 tienen especialización y 3 maestría, sólo 3 con licenciatura por lo que los totales son: 5' docentes con especialización y 4 con maestría y sólo 7 con licenciatura de un total de 61. Los técnicos académicos son 4 y sólo tienen licenciatura.

El personal académico y su relación con el número de alumnos es de 8.2 con un número de académicos de 66 y número de alumnos en el 2002 de 533.

El personal académico y su relación con el tipo de contratación y género es el siguiente: 55 docentes masculinos y 6 docentes femeninos con un total de 61 y 4 técnicos académicos masculinos. De los cuales 13 son masculinos y 1 femenino de tiempo completo y 42 masculinos y 5 femeninos de docentes por horas.

Sólo 9 docentes entregaron su relación de cursos de actualización disciplinar y capacitación pedagógica. Ningún catedrático tiene publicaciones recientes.

Del personal académico por tipo de categoría se observa: docentes de tiempo completo 4 titular "B", 3 titular "C", 3 asociado "C", 2 titular "A" y 2 asociados "A".

El personal académico por tipo de contratación e: 61 profesores y 4 técnicos académicos permanentes y 2 profesores interino por persona.
Relación docente/alumno: 8.2

Infraestructura

En el reporte de la Infraestructura de la Facultad de Medicina Cd. Mendoza se hace notorio que el principal problema es que el edificio "B" que corresponde a las instalaciones antiguas no es propiedad de la Universidad y por tal motivo las reparaciones o modificaciones requeridas para satisfacer los parámetros de la Certificación de la Facultad ante la AMFEM y para la adopción del MEIF son imposibles ya que las políticas de la Universidad no permiten invertir en un inmueble que no le pertenece. Esto ha provocado que las reparaciones hechas en treinta años de vida de la Facultad no se reflejan en un mejoramiento físico de las áreas.

No se cuenta con auditorio, no hay espacios verdes ni espacios para la práctica de algún deporte. No se puede ampliar el espacio físico de la biblioteca que es un punto que nos ha marcado AMFEM y la propia encargada de Bibliotecas de la U. V. Para la dotación de un mayor número de computadoras y anaqueles.

El Centro de Cómputo de la Facultad es un salón habilitado que no cumple con los requerimientos de un centro de cómputo funcional y adecuado.

Se encuentra un espacio que puede habilitarse como laboratorio de investigación pero que no se ha realizado por la razón antes mencionada. No cuenta con áreas de estacionamiento.

Con lo que respecta al edificio "A" tenemos un laboratorio en reparación desde hace 5 años que se interrumpieron las obras por diversos motivos.

En este edificio ya no es posible habilitar cubículos para MTC ya que está destinado a salones y oficinas administrativas por lo que tenemos que hacer uso de cuartos del edificio "B" y que se han adaptado.

No se cuenta con sala de usos múltiples por lo que la sala audiovisual del edificio "A" realiza estas funciones.

Los baños de este edificio necesitan urgentemente de reparaciones y modernización.

Región Poza Rica-Tuxpan

Matrícula

Periodo Agosto 2002-Febrero 2003**.-** ingresaron 60 alumnos al primer semestre y en el período Agosto 2003-Febrero 2004.- Ingresaron 50.

Durante los últimos cinco años ingresaron 292 alumnos con un promedio de 58 estudiantes por periodo. Comportándose el ingreso de la siguiente manera 60 en 1999 ; 60 en 2000; 63 en 2001; 59 en 2002 y 50 en 2003. El iingreso actual es de 48 alumnos.

Escuelas de procedencia

Públicas.- 39 (78 %)
Privadas .-10 (20 %)
Telebachilleratos.- 1 (2 %)
Hombres .-:27 (54 %)
Mujeres.- 23 (46 %)

Lugares de Residencia

Norte del Estado .- 47 (94 %)
Centro del Estado .- 01 (2 %)
Otros Estados.- 2 (4 %)

Egreso

El tiempo promedio de egreso es de 7 años.

Deserción

El promedio de deserción es del 6 %

Eficiencia terminal con el ingreso-egreso. Titulación

Respecto a la eficiencia terminal en relación al ingreso / egreso es de 51.83% y en cuanto al número total de ingreso/titulados es de 79.06%.

Perfil disciplinario y perfil docente

En relación a la formación disciplinar 4 profesores de tiempo completo que equivalen al 7.54% y 25 maestros por horas que corresponden al 47.16% cuentan con especialidad. 3 profesores de tiempo completo (3.77%) tienen especialidad en otra disciplina y 1 (1.88%) maestría en otra disciplina.

En cuanto a la formación docente 4 profesores de tiempo completo que equivalen al 10.53% y 34 maestros por horas correspondientes al 89.47% reportan contar con especialidad y 1 profesor de tiempo completo maestría en educación.

Rangos de antigüedad y edad

De los 48 docentes, 14 se reportan entre los 20 y 25 años de antigüedad, seguido de 13 de más de 25 años, lo cual corresponde al 56.25 %. Respecto a los 5 técnicos académicos, 1 se reporta entre 15-20 años de antigüedad, 2 entre 20 y 25 años y 2 , en mas de 25 años de antigüedad.

La edad promedio entre los docentes se concentra primordialmente en los rangos de 50 a 60 y más años, con un 98%. Respecto a los técnicos académicos ocurre una situación similar ya que de 5 que son en total, 4 de ellos (80%) tienen menos de 60 años.

Profesores por tipo de contratación y categoría

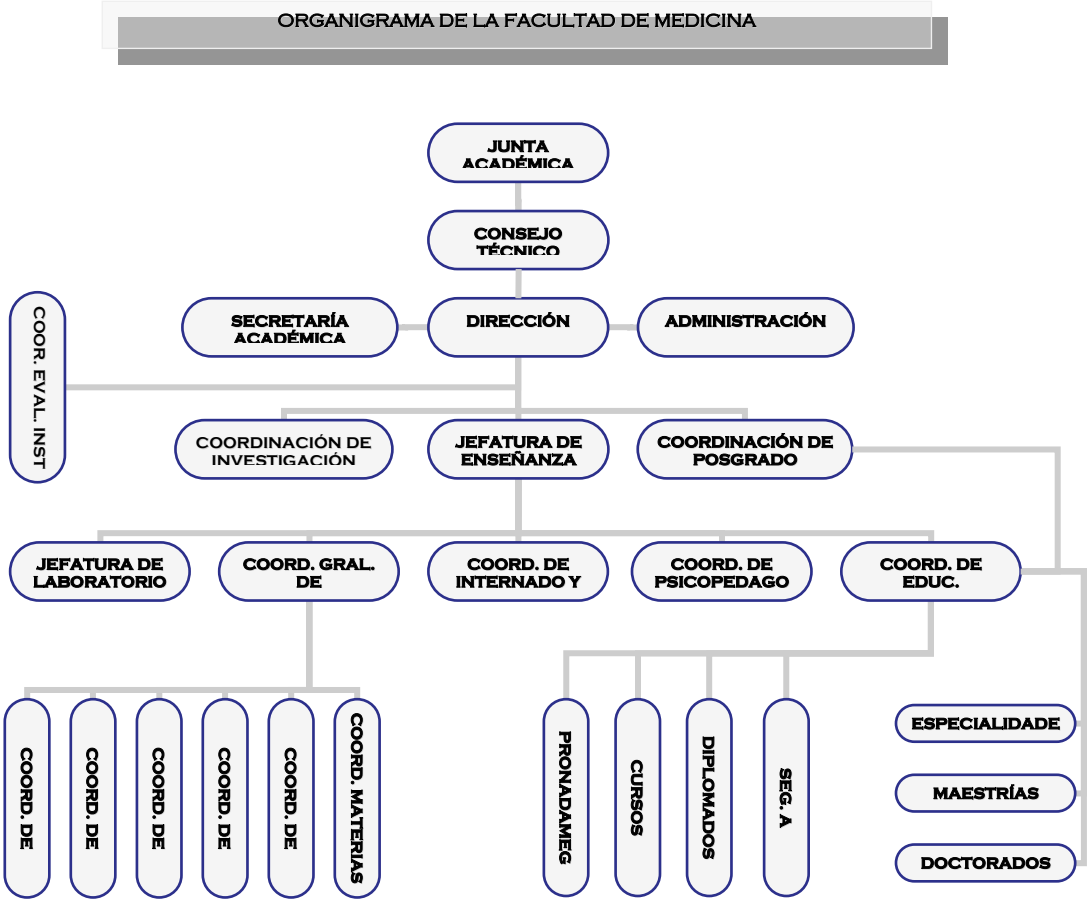
51 docentes están contratados en forma permanente, 5 son técnicos académicos, de los cuales 2 tienen nivel de licenciatura, 2 son técnico superior universitario, 1 es pasante de medicina.

En relación a la categoría, 1 profesor de tiempo completo (PTC) es titular A, 7 PTC son titular B y 2 PTC son titular C; 1 PTC y 2 Técnicos Académicos, son Asociado A; 1 PTC , 2 Técnicos Académicos y un docente de medio tiempo son Asociado B; 1 PTC y 1 Técnico Académico son Asociado C.

En cuanto al género del personal de tiempo completo 9 docentes y 3 técnicos académicos son hombres y 1 docente y 2 técnicos académicos son mujeres. En la plantilla hay en el tipo de contratación de medio tiempo un docente del sexo femenino, por asignatura son 36 hombres y 4 mujeres

Organización académica y administrativa de la Facultad de Medicina Campus Minatitlán

La institución cuenta con un secretario académico de unidad, un administrador, el director y un jefe de enseñanza.



Conclusiones:

La velocidad de los cambios demográficos, la globalización del conocimiento, la aplicación de nuevas tecnologías, el surgimiento y resurgimiento de patologías así como las necesidades apremiantes de una sociedad cada vez más demandante de servicios de salud eficientes, eficaces, con calidad y sentido humanístico y con un elevado costo financiero, exigen que el profesionista de la medicina desde su formación y durante el ejercicio disciplinar, se integre a grupos de trabajo inter y multidisciplinarios para responder a la problemática emanada de las necesidades sociales.

Con el aprendizaje basado en competencias, se provee al estudiante de herramientas que le permiten realizar sus actividades desarrollando todas sus capacidades, en equipos de trabajo inter y multidisciplinarios con calidad y humanismo.

Se reconoce la pertinencia del currículum flexible, para la formación profesional orientada a un mundo globalizado, con desarrollo técnico y científico y por ello se propone este nuevo plan de estudios para la formación del Médico Cirujano.

IDEARIO

La facultad de medicina de la Universidad Veracruzana, tiene la finalidad de desarrollar en el medico en formación, los valores que se describen en este ideario. De manera que se los apropie y los aplique posteriormente en su quehacer profesional.

RESPONSABILIDAD

Es la capacidad existente en el profesionista para reconocer y aceptar las consecuencias de un hecho realizado libremente. Asumiendo las consecuencias de los actos propios para contribuir a tomar decisiones bien deliberadas y prevenir acciones insensatas que afecten al individuo o a la sociedad.

DISCIPLINA:

Desempeño del profesionista medico, manifestado por un comportamiento basado en leyes, normas, principios éticos y conocimientos científicos.

COMPROMISO:

Obligación contraída por el profesionista medico para colaborar y cumplir su misión, con énfasis en el autoaprendizaje y actualización continua.

HUMANISMO:

Conocimiento de ser y del deber ser actuando con ética y respeto a la diversidad, interesándose por los demás para alcanzar la capacidad de otorgar un trato digno.

JUSTICIA:

Virtud de dar a cada uno lo que le corresponde y pertenece, tratando con equidad, respeto y dignidad a las personas .

RESPETO:

Trato atento, digno y deferente sin agraviar al ser vivo con palabras hechos u omisiones.

TOLERANCIA:

Actitud de soportar la discrepancia, ineficiencia y situaciones dentro de cierto marco de referencia.

HONESTIDAD

Comportamiento que refleja la ausencia total de actitudes falsas, corruptas o ilícitas. Debiendo ser sincero y digno de crédito.

MISIÓN

La Facultad de Medicina de la Universidad Veracruzana es una institución comprometida a formar profesionistas para la práctica de la Medicina General a través de una educación integral y armónica, en lo intelectual, social, humano y profesional: que les permita el desarrollo pleno de conocimientos, habilidades, destrezas y valores; para promover y preservar la salud, prevenir, diagnosticar, tratar y rehabilitar oportunamente entidades patológicas que afecten a la población, con participación responsable en la conservación del medio ambiente, en el contexto regional, estatal, nacional e internacional.

VISIÓN

Cd. Mendoza

Institución dedicada a la formación integral (intelectual, humana, y social) de profesionales de la medicina de excelencia y ciudadanos ejemplares, congruente con la política educativa de la U. V., de salud del Estado Mexicano, situación socioeconómica real, necesidades de salud y bienestar de la población nacional, protección, conservación, desarrollo y mejoramiento del entorno ecológico.

Certificada para la formación de médicos generales, con especialidad, maestría y doctorado con los más altos estándares de calidad en sus funciones de docencia, investigación, gestión, vinculación y tutoría de estudiantes.

A cargo de personal con perfil académico deseado, con planes de estudio y estructura curricular definida, actualizados, competentes en su disciplina para la formación de egresados con bases teóricas, científicas, tecnológicas, habilidades y destrezas desarrolladas para la práctica de la atención médica de alta calidad, científica, ética, moral y humanística, ejercidas con responsabilidad, compromiso, disciplina, justicia, honestidad y respeto a la dignidad humana, en los diferentes niveles de: educación, promoción, preservación y fomento de la salud, prevención, curación y rehabilitación.

Los estudiantes adoptarán hábitos de actualización permanente con desarrollo de habilidades para el autoaprendizaje, poseerán conocimientos de un idioma de distribución universal (inglés) además del dominio en la comunicación, lectura y redacción del idioma español, capacidad para utilizar tecnología computacional actualizada y de avanzada, practicar y desarrollar investigación médica

Con instalaciones en un campus universitario, con recursos financieros obtenidos del Estado y autogestión, instalaciones físicas y equipos de apoyo didáctico actualizado indispensables para el proceso enseñanza –aprendizaje de la medicina, dispondrá de hospital escuela y campos clínicos suficientes para el total de estudiantes de acuerdo a su grado escolar. Biblioteca con el acervo bibliográfico y documental indispensable, equipo computacional con acceso a internet que le permite a los estudiantes investigar, conocer los avances científicos y tecnológicos de una gran diversidad de fuentes de información. Cafetería y áreas para el esparcimiento, desarrollo físico, cultural y deportivo.

El área administrativa contará con personal profesional, secretarias, técnicos y personal de intendencia, mantenimiento y vigilancia, así como oficinas, almacenes, talleres, estacionamiento y transporte.

Institución flexible al cambio, sujeta a las constantes innovaciones científicas, tecnológicas y con proyección al ámbito universal, preparada para el futuro, sin renunciar a su legado histórico, sus valores y su evolución institucional. Participativa en la política del Estado Mexicano, aportando conocimiento médicos-epidemiológicos en los planes de salud y saneamiento ambiental.

Dispuesta a mantener vinculación con los sectores sociales y productivos para atender sus necesidades.

Vinculada con sus egresados para ofrecerles actualización constante y solicitarles su participación en el desarrollo institucional.

VISIÓN

Poza Rica

Ser un centro de excelencia con reconocimiento nacional e internacional, generador de médicos de vanguardia, con sólidos conocimientos científicos, habilidades, valores y actitudes que les permitan realizar atención médica integral con calidad y calidez.

Formar médicos generales con pensamiento lógico, crítico y creativo, con actitud de aprendizaje permanente que facilite la autoformación, investigación y vinculación con la sociedad.

Con responsabilidad, vocación de servicio, honestidad, respeto por el individuo, la sociedad y el medio ambiente. Capacidad para convivir y trabajar en equipo, con espíritu innovador, de colaboración y de participación; sentido ético universal, con vocación para el bien común y en beneficio de la sociedad.

VISIÓN

Minatitlán

Institución de excelencia en la educación médica que trascienda en el tiempo y ámbitos regional, nacional e internacional, reconocida por la calidad de sus servicios educativos en licenciatura y posgrado, con apoyo del sistema tutorial, investigación, difusión y extensión de la cultura, vinculada con su entorno, mediante la participación del personal académico y alumnos; comprometida con la sociedad, que permita el desarrollo integral de sus estudiantes, respaldada por una infraestructura y financiamiento que satisfagan sus necesidades y su pertinencia.

VISIÓN

Veracruz

La facultad de medicina Miguel Alemán Valdez es una institución acreditada por la AMFEM, que forma médicos competentes para los distintos niveles de atención para la salud, competitivos en el ámbito internacional en el marco de la medicina basada en evidencias, la ética y la prestación de servicios de salud con calidad

OBJETIVOS

OBJETIVO GENERAL

Formar profesionales competentes en lo intelectual, humano, social y profesional; con preparación científica, ética, moral y humanística, capacitados en el proceso - práctica de la investigación en salud y el autoaprendizaje, comprometidos, responsables, disciplinados, respetuosos, justos y honestos en el ejercicio de la atención médica en sus diferentes niveles; promoción, prevención, diagnóstico, curación y rehabilitación para propiciar un estado de salud integral que favorezca el bienestar individual, familiar y comunitario.

OBJETIVOS ESPECIFICOS

INTELECTUAL: Promover en el alumno el desarrollo del pensamiento lógico, crítico y creativo, con una actitud de aprendizaje permanente del conocimiento de la ciencia y la disciplina de la medicina, que permita la adquisición de nuevos saberes para la atención profesional en la solución de problemas de salud.

HUMANO: Estimular la formación de actitudes éticas y bioéticas, y la integración de valores humanísticos que faciliten el crecimiento personal en sus dimensiones filosófica, social y emocional.

SOCIAL: Contribuir al fortalecimiento de los valores y actitudes que permitan al estudiante interactuar en grupos sociales y equipos multi e interdisciplinarios con reconocimiento y respeto hacia la universalidad, pluralidad cultural y el entorno.

PROFESIONAL: *Formar al estudiante en el "saber hacer" de la profesión médica, sustentado en conocimientos orientados a evaluar los elementos del proceso salud – enfermedad y aplicar procedimientos preventivos, diagnósticos, curativos y de rehabilitación a nivel individual, familiar y colectivo con un trato ético y humanístico.*

NORMATIVIDAD DEL AREA BÁSICA GENERAL DENTRO DEL MEIF

Creación del Área de Formación Básica 2003

DOCTOR VÍCTOR A. ARREDONDO, RECTOR DE LA UNIVERSIDAD VERACRUZANA, CON FUNDAMENTO EN EL ARTÍCULO 38, FRACCIÓN XIX, DE LA LEY ORGÁNICA DE ESTA CASA DE ESTUDIOS Y

CONSIDERANDO

I. Que en los últimos años, la universidad ha dado los primeros pasos para impulsar un cambio de paradigma universitario alternativo. Lo ha hecho en lo que respecta a su enfoque educativo. Se transita ahora de un modelo educativo basado en la enseñanza hacia uno centrado en el aprendizaje. El nuevo reto es migrar de un paradigma universitario basado en las funciones sustantivas tradicionales y desarticuladas entre sí, hacia un paradigma alternativo que promueva una verdadera distribución social del conocimiento.

II. Que el comportamiento rígido del modelo educativo tradicional todavía prevaleciente en la Universidad Veracruzana ha ido cediendo ante el empuje progresivo del Modelo Educativo Flexible (antes Nuevo Modelo Educativo), rasgo que distingue el profundo proceso de innovación académica que ha impulsado la comunidad universitaria y que se ha aplicado paulatinamente y conforme se garantizan condiciones mínimas para su funcionamiento adecuado.

III. Que durante los últimos años la universidad ha emprendido cambios importantes para dar respuesta a las nuevas condiciones sociales, económicas y políticas de su entorno; cambios que necesariamente tienen que estar respaldados por un marco jurídico institucional.

IV. Que en cumplimiento de los objetivos de carácter académico que, desde el Modelo Educativo Integral y Flexible, se definen para el Área de Formación Básica General: una estrategia didáctica transversal, programas homogéneos y de calidad para las Experiencias Educativas que la componen, perfiles homogéneos para los docentes y evaluaciones estandarizadas. Además, se requiere de establecer flexibilidad en la oferta educativa en cada periodo, de manera que la Universidad pueda satisfacer la demanda de la matrícula en relación con el Área de Formación Básica General, cuyo carácter es obligatorio para todos los estudiantes de licenciatura.

V. Que la realización de objetivos de carácter administrativo, en razón de que sólo una estructura organizativa centralizada es capaz de garantizar la correcta planeación –tanto financiera como académica- así como una operación escolar eficiente, que garantice la cobertura de la matrícula total de licenciatura que ingresa anualmente.

VI. Que el decremento de los costos financieros de la operación escolar en virtud de la racionalidad para la creación de secciones de la Experiencias Educativas en razón de su número y tamaño.

Con base en todo lo anterior, se emite el siguiente:

A C U E R D O:

PRIMERO.- Se crea "EL AREA DE FORMACIÓN BASICA GENERAL" y se adicionan los artículos 155-A, 155-B, 155-C, 155-D, 155-E, 155-F, 155-G, 155-H, 155-I, 155-J, 155-K del Estatuto General, para quedar como sigue:

CAPÍTULO III

DE LAS DEPENDENCIAS DE ADMINISTRACIÓN ACADEMICA

. . .

Artículo 155-A. El Área de Formación Básica General, realiza funciones académicas relacionadas exclusivamente con las Experiencias Educativas que constituyen dicha Área en los planes de estudio de los programas educativos de licenciatura de la Universidad Veracruzana.

El ingreso, promoción y permanencia del personal académico, que integra esta Área, se sujetará a lo dispuesto en el Estatuto del Personal Académico vigente.

Artículo 155-B. Para el desarrollo de sus funciones el Área de Formación Básica General contará con la estructura siguiente:

I. El Director;
II. El Órgano equivalente al Consejo Técnico;
III. Los coordinadores de las academias siguientes: Habilidades del Pensamiento Crítico y Creativo, Lectura y Redacción a través del Análisis del Mundo Contemporáneo, Computación Básica e Inglés; y
IV. Los coordinadores regionales, distribuidos en los distintos campus de la Universidad Veracruzana.

Artículo 155-C. El Área de Formación Básica General dependerá directamente de la Secretaría Académica y para el cumplimiento de sus objetivos, se coordinará con las Direcciones Generales de cada Área Académica, así como con la Coordinación de Innovación Educativa, la Dirección General del Área Académica de Humanidades y los Centros de Idiomas y Autoacceso, la Dirección General de Tecnología de Información, la Coordinación General de la Universidad Virtual, las entidades académicas y demás dependencias de la Universidad.

En el caso de la experiencia educativa de inglés el Área de Formación Básica General se coordinará con la Dirección General del Área Académica de

Humanidades y los Centros de Idiomas y Autoacceso para establecer los mecanismos y procedimientos relativos a dicha experiencia.

Artículo 155-D. El Director del Área de Formación Básica General será nombrado por el Rector, durará en su encargo cuatro años y podrá ser ratificado por un periodo más.

Artículo 155-E. Para ser Director se requiere:

I. Ser mayor de treinta y menor de sesenta y cinco años de edad al momento de su designación;
II. Haberse distinguido por su labor docente o de investigación; y
III. Poseer título de licenciatura y, preferentemente, de posgrado.

Artículo 155-F. Son atribuciones del Director:

I. Acordar con el Secretario Académico los asuntos de su competencia;
II. Vigilar que se dé cumplimiento a la impartición de los programas de las Experiencias Educativas que constituyen esta Área, de acuerdo a los lineamientos establecidos para el modelo educativo integral y flexible;
III. Programar y asesorar a las facultades en lo referente a la oferta por periodos escolares del Área de Formación Básica General, en términos del número y tamaño o capacidad de secciones, docentes, espacios, materiales y equipo disponibles para garantizar la cobertura y la flexibilidad;
IV. Dar seguimiento y evaluar el desarrollo del Área de su competencia, a partir de la sistematización de la información generada por las Direcciones, General de Administración Escolar y de Planeación Institucional y por la propia Área;
V. Coordinar las actividades desarrolladas por las diferentes academias, así como las relaciones de carácter académico que deberán mantener entre ellas, y el resto de los académicos de las diversas entidades para promover y establecer el principio de transversalidad del Área de Formación Básica General;
VI. Coordinar el diseño, elaboración y operación de innovaciones en materiales didácticos, exámenes estandarizados y en el nivel programático del Área de Formación Básica General, conjuntamente con las academias del Área y el órgano equivalente;
VII. Coordinar las actividades de innovación académica de su competencia mediante la colaboración estrecha con las Direcciones Generales de cada Área Académica, así como con la Coordinación de Innovación Educativa, la Dirección General del Área Académica de Humanidades y los Centros de Idiomas y Autoacceso, la Dirección General de Tecnología de Información y con la Coordinación General de la Universidad Virtual.

VIII. Promover el desarrollo de cursos, seminarios y programas de formación y actualización docentes, pertinentes para la adecuada operación del Área de Formación Básica General; y
IX. Todas aquellas funciones contempladas en la Legislación Universitaria para el logro de sus objetivos.

Artículo 155-G. El Órgano equivalente a Consejo Técnico está integrado por:

I. El Director del Área de Formación Básica General;
II. Los cuatro coordinadores estatales de las academias siguientes: Habilidades del Pensamiento Crítico y Creativo, Lectura y Redacción a través del Análisis del Mundo Contemporáneo, Computación Básica e Inglés; y
III. Los cinco coordinadores regionales del Área de Formación Básica General.

Artículo 155-H. El Órgano equivalente a Consejo Técnico tiene competencia para:

I. Opinar y dictaminar sobre los programas de estudios, métodos de enseñanza y otras actividades que les presente el Director;
II. Presentar a la Comisión de Reglamentos del Consejo Universitario General, el proyecto de reglamento interno, así como las adecuaciones que en su caso requiera;
III. Proponer al Director las actividades y medidas tendentes a lograr la excelencia académica;
IV. Opinar sobre la revalidación y el reconocimiento de estudios relativos a su ámbito de competencia;
V. Opinar sobre el otorgamiento de becas a la carrera docente y otros estímulos para los académicos;
VI. Presentar al titular del Área las candidaturas de becarios para los programas de formación de profesores;
VII. Conocer y resolver los recursos de inconformidad en los exámenes de oposición en el Área respectiva; y
VIII. Las demás que se señalen en la Legislación Universitaria y que se encuentran directamente relacionadas con su competencia.

Artículo 155-I. Los coordinadores de academia se regirán por lo establecido en el reglamento correspondiente, que al efecto se expida.

Artículo 155-J. Para ser Coordinador Regional se requiere:

I. Ser mayor de treinta y menor de sesenta y cinco años de edad, al momento de su designación;
II. Haberse distinguido por la labor docente o de investigación;
III. Poseer título de licenciatura y preferentemente de posgrado; y
IV. Ser académico con más de tres años de antigüedad en la institución.

El nombramiento de los Coordinadores Regionales lo hará el Rector; durarán en su encargo cuatro años y podrán ser ratificados por un periodo más.

Artículo 155-K. Los Coordinadores Regionales tendrán las siguientes atribuciones:

I. Acordar con el Director del Área de Formación Básica General, sobre los asuntos de su competencia;
II. Coordinar la gestión administrativa que apoye la realización de las actividades académicas del Área;
III. Servir de enlace entre las autoridades académicas de la región, tutores, docentes y estudiantes, el Director y la Academia Estatal de cada una de las experiencias educativas del Área de Formación Básica General;
IV. Servir de enlace entre las autoridades de las facultades y los docentes del Área en lo relativo al control de los procesos escolares, los recursos humanos y la utilización de espacios físicos y equipo;
V. Apoyar logísticamente en su región, la realización de las actividades académicas regulares y actividades extraordinarias como cursos complementarios, remediales, visitas, reuniones académicas entre autoridades y personal académico de la región, actividades para la formación de docentes, así como todas aquellas vinculadas con su objetivo;
VI. Acopiar, concentrar y analizar la información regional, de manera válida y confiable, sobre la demanda y la oferta de las experiencias educativas, así como de los espacios físicos y recursos disponibles, para que a partir de ella, se proponga en cada periodo escolar la organización de las secciones;
VII. En coordinación con las autoridades correspondientes, apoyar la planeación de los procesos académicos, tales como la programación de la oferta académica de cada periodo escolar, inscripciones, exámenes de competencia y acreditación estandarizados, que faciliten la distribución racional y adecuada de los espacios y recursos tecnológicos de la Universidad; y
VIII. Detectar la problemática de docentes y estudiantes, proponiendo alternativas ante el órgano equivalente al Consejo Técnico del Área de Formación Básica General y las academias correspondientes.

SECCIÓN I

DE LAS DIRECCIONES GENERALES DE ÁREA ACADÉMICA
. . .

TERCERO.- Comuníquese este acuerdo a la Secretaría Académica, a la Secretaría de Administración y Finanzas, y cúmplase.
CUARTO.- En cumplimiento al Artículo 25 fracción VI de la Ley Orgánica, este acuerdo deberá presentarse al Consejo Universitario General, en la próxima reunión que realice, para su conocimiento y ratificación, en su caso.
QUINTO.- El presente acuerdo entrará en vigor al día siguiente de su publicación en la Gaceta de la Universidad Veracruzana.

DADO EN LA CIUDAD DE XALAPA-ENRIQUEZ, VERACRUZ, A LOS CATORCE DÍAS DEL MES DE ENERO DEL AÑO DOS MIL TRES.

DR. VÍCTOR A. ARREDONDO
RECTOR

PERFIL DEL ASPIRANTE

Siendo la Medicina una profesión eminentemente humanística y su elemento de trabajo el ser humano, la selección del aspirante a estudiar esta carrera debe ser lo más escrupulosa posible y las características del perfil requerido serán sumamente ambiciosas y exigentes, buscando que el estudiante de esta disciplina posea los atributos que se enlistan a continuación, mismos que facilitarán por sí mismos el acceso a los conocimientos indispensables para su formación profesional.

Por lo tanto el **perfil deseable** del aspirante a ingresar a la carrera de Medicina en la Universidad Veracruzana incluirá:

VALORES Y ACTITUDES

- Honestidad
- Responsabilidad
- Perseverancia
- Respeto por la ecología
- Interés por la profesión
- Tener conciencia clara de los problemas socioeconómicos del país y sus regiones.
- Creatividad
- Respeto a los derechos humanos
- Personalidad positiva
- Pensamiento crítico – constructivo
- Amplitud de criterio
- Deseos de superación
- Interés por la investigación

HABILIDADES Y APTITUDES

- Capacidad intelectual (análisis, síntesis, evaluación, comprensión, aplicación y memorización).
- Capacidad para aprender por cuenta propia
- Destreza manual
- Capacidad para identificar y resolver problemas
- Capacidad para tomar decisiones
- Capacidad para la comunicación oral y escrita
- Capacidad para trabajar en equipo
- Capacidad para tolerar el stress y la frustración

CONOCIMIENTOS BÁSICOS SOBRE:

- El rol como estudiante de Medicina
- La función del médico
- Biología general
- Botánica
- Zoología

- Fisiología general
- Química orgánica e inorgánica
- Física general
- Matemáticas
- Lengua española: gramática, redacción, expresión oral
- Etimologías griegas, latinas, neologismos
- Informática
- Método científico
- Psicología
- Idioma ingles: básico, lectura y traducción
- Cultura General

Requisitos:

- Obtener la puntuación necesaria que lo ubique en los resultados más altos en el examen de ingreso a la licenciatura (EXANI II) del Centro Nacional de Evaluación (CENEVAL), de acuerdo a los lugares disponibles de la institución.
- Acreditar el perfil vocacional de la carrera
- Acreditar el perfil psicométrico de la carrera
- Cumplir con una entrevista ante un comité evaluador de la institución

Procedimientos:

1. Presentar el EXANI II para elegir el doble de los lugares disponibles en cada institución.
2. Los seleccionados deberán presentar la evaluación del perfil vocacional y psicométrico
3. Presentar la entrevista ante el comité evaluador

1		2
Presentación del EXANI II		Perfil vocacional
Perfil vocacional		Perfil psicométrico
Perfil psicométrico		Entrevista de evaluación
Entrevista de evaluación		Presentación del EXANI II

PERFIL DEL EGRESADO

El egresado que concluye los estudios de la carrera de médico cirujano, avalado académicamente por la Universidad Veracruzana, con título reconocido por las instancias correspondientes y sobre la base de la estructura curricular de la carrera deberá reunir un perfil dinámico, de acuerdo a las necesidades de salud de la población, con las siguientes características:

1. Estudia al hombre como una entidad biopsicosocial, aplicando el concepto de atención integral en el proceso salud – enfermedad.

2. Posee los conocimientos indispensables en las disciplinas sociomédicas para comprender e interpretar los factores ambientales y sociales del proceso salud – enfermedad en la comunidad, permitiéndole participar en los programas prioritarios del sistema nacional de salud.
3. Tiene la capacidad y actitud para la aplicación de los procedimientos preventivos que interactúan en la función curativa de la práctica médica, adoptando como principio, acciones de promoción y prevención, aplicables a nivel individual, familiar y colectivo.
4. Comparte la responsabilidad de manejar en forma integral la situación de salud del paciente, con un trato humano y respetuoso que favorezca la reincorporación e integración del paciente a la sociedad.
5. Será capaz de desarrollar actividades educativas encaminadas a promover la salud y realizar acciones de prevención y control de las enfermedades transmisibles y no transmisibles, de mayor incidencia y/o prevalencia, a nivel individual, familiar y colectivo.
6. Será respetuoso del comportamiento e ideología del paciente y de su familia frente a la enfermedad a través de la relación médico paciente y, buscará la aceptación de las medidas médico preventivas y terapéuticas.
7. Acepta y aplica los postulados y recomendaciones sobre ética dictadas por organizaciones nacionales e internacionales.

CONOCIMIENTOS Y DESTREZAS.

1. Tiene los conocimientos básicos para entender los fenómenos morfológicos, fisiológicos y bioquímicos del individuo normal, permitiéndole comprender las expresiones clínicas de los procesos patológicos provocados por diversos agentes que alteran el estado de normalidad del ser humano.
2. Es capaz de aplicar le metodología para la recolección, organización, registro y procesamiento de los datos clínicos de sus pacientes para obtener un diagnóstico presuntivo e indicar los auxiliares de diagnóstico indispensables para ratificar o rectificar los diagnósticos clínicos iniciales, prescribiendo los agentes terapéuticos que modifiquen la evolución de la enfermedad, restituyendo el estado de salud.
3. Posee conocimientos farmacológicos que le permiten la prescripción de los medicamentos de uso común al medico general.
4. Es capaz de un manejo adecuado en el aspecto preventivo, higiénico nutricional y de rehabilitación para mantener en óptimas condiciones el estado del individuo en las diferentes etapas de su vida.
5. Realiza diagnóstico clínico, control médico, higiénico y nutricional de la gestación, control prenatal, atención del parto normal atención y control de puerperio normal.
6. Reconoce los embarazos de alto riesgo para aplicar las medidas de prevención, tratamiento o derivación a segundo o tercer nivel de atención.
7. Aplica las medidas médico preventivas en el recién nacido; prescribe la lactancia materna y está capacitado para la nutrición subsiguiente del lactante; indica el esquema nacional de inmunización, realiza la prevención,

diagnóstico y tratamiento de las enfermedades más frecuentes en la infancia.

8. Reconoce la importancia del componente psicosomático de la enfermedad en las diferentes fases de la edad y sexo, con el propósito de identificar el correcto manejo o la canalización para su atención especializada en caso necesario; realiza acciones de detección, diagnóstico clínico, así como sus acciones preventivas y terapéuticas en los padecimientos crónico degenerativos de mayor impacto en la población.
9. Aplica medidas de prevención para evitar enfermedades por contacto sexual y da la información necesaria tanto al individuo como al núcleo familiar sobre sexualidad e higiene sexual, e indica la metodología actual para planificación familiar.
10. Diagnostica y aplica acciones médico preventivas y terapéuticas en caso de enfermedades producidas por bacterias, virus, hongos, protozoarios y parásitos de mayor prevalencia a nivel estatal y nacional.
11. Está capacitado para el diagnóstico tratamiento y control de enfermedades de las diferentes especialidades médicas, que son susceptibles de manejo en el primer nivel de atención, canalizado los problemas que requieran solución a un segundo o tercer nivel de atención.
12. Efectúa procedimientos de cirugía menor en piel y planos superficiales, sutura de heridas e inmovilización de fracturas.
13. Posee conocimientos básicos de patología quirúrgica, para el diagnóstico e indicaciones quirúrgicas en las patologías más frecuentes y forma parte del equipo quirúrgico en cirugía general y gineco – obstétrica.
14. Conoce y aplica las técnicas de administración de anestesia local y analgésica y los métodos de inhaloterapia.
15. Aplica las medidas terapéuticas o quirúrgicas necesarias en estados patológicos que requieren atención de urgencia, técnicas de reanimación, registro clínico, reposición de líquidos y electrolitos, cohibición de hemorragias, reducciones e inmovilizaciones, osteomioarticulares, con el objeto de estabilizar el estado general de los pacientes y canalizarlos para su atención médica especializada.
16. Conoce los aspectos epidemiológicos y la clasificación de las enfermedades laborales y por accidente de mayor frecuencia en el ambiente de trabajo.
17. Realiza el diagnóstico presuntivo de las enfermedades mentales, derivando los pacientes a los medios psiquiátricos especializados, y está capacitado para continuar el tratamiento y proceso de recuperación de los mismos.
18. Está capacitado para la emisión de dictámenes médicos, certificados de defunción y dictámenes de tipo jurídico legal, prescribe medicamentos de distribución normal y controlada.
19. Conoce la clasificación médico legal de las lesiones, el diagnóstico de muerte y su probable causa, y en caso necesario, participa a través de las autopsias para evidencias las causas macroscópicas de la misma.
20. Valora clínicamente los estados de intoxicación por sustancias enervantes psicotrópicas, venenos comunes, alcohol y fármacos, aplicando las

medidas urgentes necesarias para evitar la muerte o canalizar al paciente para su atención especializada.

ACTITUDES Y VALORES DEL MEDICO EGRESADO

Reconoce que la Facultad de medicina de la Universidad Veracruzana fue creada en base a los requerimientos sociales ante las necesidades de la población en materia de salud, generando en ellos un compromiso de servicio frente a la sociedad.

Posee una actitud para comunicarse y trabajar en equipos multidisciplinarios de salud, asumiendo la responsabilidad que le permita adecuarse a las circunstancias.

Posee los conocimientos suficientes que le dan la capacidad de ejercer la medicina general, con eficiencia y calidad o para acceder a estudios de postgrados, investigación, docencia o administración médica.

Reconoce sus limitaciones y alcances en los conocimientos y destrezas con profesionalismo por lo que es capaz de un proceso de autocrítica, dando lugar con ello a evitar riesgos iatrogénicos en sus acciones.

Mantiene permanentemente el interés por la disciplina y disposición en la actualización permanente de conocimientos, para enriquecer su acervo en la información científica actualizada.

Reconoce expresiones culturales, creencias y tradiciones regionales, así como los cambios que la globalización de la ciencia genera en el campo de la medicina, buscando siempre el desarrollo científico.

INVESTIGACIÓN

Posee los conocimientos necesarios sobre la metodología de la investigación científica, para desarrollar trabajos que deberán ser relevantes, de calidad y estar dirigidos al desarrollo sustentable del estado y del país.

Reconoce que los trabajos de investigación deberán estar enfocados a la innovación del conocimiento para que incida en la calidad de los servicios médicos.

Cuenta con la capacidad de abstracción para evaluar y aplicar los conocimientos de la investigación científica, para su aplicación en el campo de la salud.

Guía para Tutores Académicos

Mtro. Pedro Sánchez Zárate

METODO TUTORIAL .- Es un conjunto sistematizado de acciones educativas centradas el estudiante en su contexto institucional.

Clases de Tutoría.:

1.-DE APOYO ACADEMICO en cursos regulares el tutor explica contenidos de cursos y aclara dudas.
2.-de EMERGENCIA en casos de alumnos en riesgo para presentar examen.
3.-TUTORIA ESTRUCTURADA. DE APOYO PSOCOLOGICO- utilización de materiales previamente estructurados.

La tutoría pretende que los estudiantes sean capaces de clarificar sus actitudes y valores, así como de desarrollar habilidades de aprendizaje y autoaprendizaje. No se trata de que el tutor imponga sus valores a los tutorados sino de desarrollarlos en ellos para que, a su vez, sean capaces de conocer y analizar los principales componentes de su conducta y, a partir de su autopercepción, decidir los cambios que consideren convenientes.
la tutoría académica como un apoyo de trayectoria, es decir, como la estrategia tutorial que se ocupa de los múltiples problemas de tipo académico que van apareciendo en el camino del estudiante durante su permanencia escolar. Así, la tarea principal del tutor académico es hacerse responsable del seguimiento del estudiante desde el ingreso hasta el egreso, orientándolo en las decisiones relacionadas con la construcción de su perfil profesional individual, de acuerdo con sus expectativas, capacidades e intereses.

el tutor debe ofrecer un panorama de:

1.- las consecuencias de elección de sus experiencias educativas, de las conveniencias o inconveniencias de algunas elecciones,

2.- del número de créditos que es factible llevar en cada periodo semestral dependiendo de la oferta,

3._de los horarios, enfoques de la carrera y académicos disponibles para la elección;

4.- apoyar la toma de las decisiones

Con el ejercicio de la tutoría académica, los maestros se enteran de situaciones de los tutorados quienes deben buscar ayuda en el tutor para resolver su conflictiva familiar o sentimental,

cuestiones de carácter psicológico o psicopedagógico, obedecen a tres factores fundamentales:

1. El tutor no posee la formación profesional que le permita orientar emocional o psicológicamente al tutorado.
2. El tiempo de dedicación del tutor a sesiones de tutoría con este enfoque implica una inversión de un elevado número de horas de atención, de las que nuestra universidad no dispone.
3. La universidad no cuenta con una infraestructura física y organizativa, como serían, por ejemplo, los departamentos de orientación psicopedagógica requeridos para una tutoría con enfoque psicologista.

FUNCIONES DEL TUTOR ACADEMICO.

1.-.Integrar un Diagnóstico Individual del Tutorado..- la situación en la que se encuentra el tutorado en el momento de ingresar a la universidad. reconstruir la trayectoria de los estudiantes por lo menos en el nivel educativo inmediato anterior, con la finalidad de predecir el rendimiento académico y así tener elementos para prevenir el fracaso escolar

- La idea fundamental aquí es que, una vez que el tutor integre el diagnóstico individual con los datos socioeconómicos, de salud, las condiciones de estudio, la situación laboral, el rendimiento académico previo al ingreso y la situación cultural, pueda analizar, junto con el tutorado, dónde se encuentran los aspectos en los que requiere apoyo

2•- Seguimiento al Tutorado durante su Trayectoria Escolar.- En cada uno de los periodos semestrales debe hacerse el registro de la información relacionada con la trayectoria de los tutorados. qué ha cursado y qué ha promovido, y el rendimiento académico, la carga crediticia, el número de experiencias educativas elegidas en cada periodo, resultados de evaluaciones, apoyos, así como cualquier otra información que se considere relevante.

3•- Participar en la Planeación y Evaluación del Programa de Trabajo de la Coordinación del ST.

- **Entrevistarse un mínimo de tres veces por periodo semestral con cada tutorado.**

1.-Una sesión **INICIAL** .- sólo para los estudiantes de nuevo ingreso antes de su inscripción. Se llevará a cabo una o dos semanas previas al inicio de cursos para que el tutor lo apoye tanto en la elección de las EE como con la información sobre lo que implica su programa educativo y el sistema flexible.

2.-Sesion de **APOYO** después del periodo de inscripciones, al inicio de las clases, alrededor de las dos primeras semanas de labores, para conocer las EE en las que el tutorado se inscribió. Esta sesión tiene dos objetivos centrales:

- A.- registrar las EE que el estudiante efectivamente se encuentra cursando, así como los motivos de bajas, altas no previstas en ellas, etc.,
- B- detectar considerando su trayectoria, áreas de trabajo académico que pueden resultar problemáticas, con el fin de diseñar estrategias personalizadas de apoyo

3.-de Seguimiento

Esta sesión, que deberá realizarse entre las semanas ocho y diez después de iniciado el periodo escolar semestral, tiene como objetivo central dar seguimiento a la situación académica que guarda el tutorado respecto de las EE que ha elegido, conocer sus expectativas de logro para el final del semestre.

4.- Análisis de Resultados

Se realiza al final del semestre y tiene dos objetivos: conocer y analizar, conjuntamente con el estudiante, los resultados de su desempeño académico, para que él mismo vaya asumiendo s**u**s debilidades y fortalezas, y apoyarlo de este modo en la toma de decisiones para el siguiente periodo.

- **A<u>sistir a los Tutorados Durante el Proceso de Inscripción.</u>** : Verificar que los estudiantes sobre todo los de nuevo ingreso realicen los trámites correctamente y hacer recomendaciones específicas a cada caso cuando surja alguna dificultad.. Para ello, el tutor deberá conocer el Estatuto de los Alumnos, los Lineamientos de Control Escolar del MEIF y demás normatividad en la universidad relativa a estudiantes y a procesos escolares.
- Orie**ntar al tutorado en la elección de sus experiencias educativas y carga crediticia,** de acuerdo con su perfil individual, capacidades e intereses, se requiere que los tutores sean capaces de conocer lo que la carrera misma está ofreciendo, que el tutor debe conocer el plan de estudios con sus múltiples posibilidades, incluida la oferta semestral de EE.
- **<u>Ofrecer a los Tutorados Información Académico-Administrativa y sobre el Medio Profesional :</u>**

indicando el lugar donde ésta se encuentra disponible. Como por ejemplo: Plan de Estudios --para construir sus rutas de tránsito escolar respetando las cadenas establecidas por la seriación., deberán contar con el catálogo de las EE que contiene estos datos, además de otros como la modalidad de enseñanza, las horas teóricas y prácticas y el número de créditos; este catálogo .

a.-Oferta Semestral.- a partir de ella los estudiantes podrán hacer la elección crediticia para su periodo semestral.

b.-Periodo *Ínter semestral.*- Actualmente, aunque no todas las facultades han programado una oferta intersemestral, el Área de Formación Básica General sí lo ha hecho respecto de las EE que la componen y se pretende mantener esta oferta con dos objetivos centrales: atender a los estudiantes rezagados respecto de los tiempos de curso del Área de Formación Básica General (AFBG) y crear un espacio para adelantar créditos.

c.-Área de Elección Libre

El objetivo central de esta área es contribuir a la formación integral del estudiante ofreciéndole el acceso a campos diversos como el arte, el deporte y la cultura en general, y en su aprovechamiento.

d.-Área de Formación Básica General.

AFBG, su importancia en el desarrollo de habilidades de autoaprendizaje, la obligatoriedad de las experiencias educativas que la componen y sus posibilidades de acreditación, la movilidad espacial que permite, los candados de tiempo para su curso durante el primer 50% de los créditos de la carrera.

e.-**Examenes por competencia.-** *son evaluaciones estandarizadas que se aplican en determinados momentos de los periodos escolares y tienen como finalidad la acreditación de los conocimientos, habilidades y actitudes que integran una competencia, sin que ésta necesariamente haya sido cursada. Se pueden realizar en* Inglés I y II y Computación Básica .General.

f.- ***Proyectos de vinculación e investigación.-*** información actualizada sobre los convenios y acuerdos que el programa educativo haya realizado con otras instituciones educativas y no educativas de los diferentes sectores para posibilitar los intercambios académicos, las estancias escolares y profesionales, las prácticas en diversos campos, etc.

- g.- **) Lineamientos normativos :** Estatuto de los alumnos ,,Lineamientos de Control Escolar ,Reglamento de Tutorías ,Estructura y organización del MEIF.

1. Iniciado el periodo escolar los estudiantes tendrán derecho, previa autorización del Secretario de la entidad académica, y con el visto bueno de la Coordinación de Tutores, a solicitar el cambio de Tutor Académico hasta por tres veces durante su programa académico.

2. Los estudiantes inscritos en el Modelo Educativo Flexible de la Universidad Veracruzana tendrán derecho a una inscripción (registro por primera vez) y hasta dos reinscripciones (repetición) para cada experiencia educativa.

3. Durante los primeros 10 días hábiles de cada período escolar, los estudiantes podrán realizar cambios de entidad académica para llevar experiencias educativas, de acuerdo al plan de estudios vigente, mediante

permuta o de acuerdo a la capacidad de la entidad académica receptora, previa autorización de los Secretarios de las entidades académicas de origen y destino[1[1]] .

ÁREAS DE FORMACIÓN

4. El Sistema flexible comprenderá cuatro Áreas de Formación las cuales no son seriadas

18.1 Área de Formación Básica
18.2 Área de Formación Disciplinaria
18.3 Área de Formación Terminal y
18.4 Área de Formación de Elección Libre

5. Área de Formación Básica comprenderá del 20% al 40% de los créditos totales de cada plan de estudios e incluirá:
   19.1La Formación Básica General
   E La Iniciación a la Disciplina

20. La Formación Básica General comprenderá:
Computación Básica
Inglés I y II
Lectura y Redacción a través del análisis del mundo contemporáneo
Habilidades de Pensamiento Crítico y Creativo

21.La Iniciación a la Disciplina corresponde a la formación necesaria para acceder al estudio de una disciplina específica, sin llegar a considerarse dentro del núcleo integral de la misma.

22. El Área de Formación Disciplinaria comprende del 40% al 60% del total de créditos del plan de estudios, y corresponde a las experiencias de formación profesional necesarias para adquirir el carácter distintivo de cada programa académico, y a través de las cuales se caracteriza el perfil de las distintas áreas de conocimiento. Comprende los aprendizajes mínimos que cada profesional debe manejar en función de su disciplina.

23. El Área de Formación Terminal comprende del 10 % al 15 % del total de créditos del plan de estudios, y se refiere al conjunto de experiencias educativas de carácter disciplinario que el estudiante podrá elegir para determinar la orientación de su perfil profesional.

24. El Área de Formación de Elección Libre comprende del 5 % al 10 % del total de créditos del plan de estudios, y se dirige a la formación complementaria del desarrollo integral de los estudiantes, y puede incluir experiencias educativas de cualquier otra área de formación y de cualquier disciplina, de acuerdo al plan de estudios aprobado por el órgano colegiado respectivo.

25. Los alumnos que hayan seleccionado una experiencia educativa específica con carácter de "optativa" y no la acrediten, podrán optar por una experiencia educativa diferente en el siguiente período escolar. Sin embargo, ésta será considerada como segunda inscripción (o primera reinscripción).

26. Las experiencias educativas comprendidas en el Área de Formación Básica General sólo podrán ser aprobadas en exámenes ordinarios y deberán acreditarse antes de cubrir el 50% de los créditos totales del plan de estudios de cada programa académico. El incumplimiento de esta disposición impedirá el avance del estudiante en las demás Áreas de Formación.

EVALUACIÓN Y CALIFICACIÓN

27. La evaluación del aprovechamiento escolar a que tienen derecho los estudiantes, en términos de estos lineamientos, se obtendrá mediante la aplicación de los exámenes siguientes:

27.1 En primera inscripción:

27.1.1 Ordinario

27.1.2 Extraordinario

27.2 En segunda inscripción (o primera reinscripción):

27.2.1 Ordinario

27.2.2 Extraordinario

27.3 En tercera inscripción (o segunda reinscripción)

27.3.1 Ordinario

27.3.2 Última Oportunidad

28. Para que un estudiante tenga derecho a la presentación de examen ordinario en cualquier experiencia educativa deberá:

28.1 Cumplir con las actividades académicas y cargas de estudio asignadas que señale el plan de estudios.

28.2 Asistir como mínimo al 80% de las sesiones contempladas en el calendario escolar institucional. Esta disposición no es aplicable a las experiencias educativas que se cursan en el Sistema de Enseñanza Abierta, ni a las que se imparten bajo la modalidad de autoaprendizaje.

29. Para tener derecho a la presentación de examen extraordinario en cualquier experiencia educativa, el estudiante deberá asistir, como mínimo al 65% de las sesiones contempladas en el calendario escolar institucional. Esta disposición no es aplicable a las experiencias educativas que se cursan en el Sistema de Enseñanza Abierta, ni a las que se imparten bajo la modalidad de autoaprendizaje. La no-aprobación de un examen extraordinario implica que el estudiante debe repetir la experiencia educativa en cuestión.

30. En las experiencias educativas en que, de conformidad con el plan de estudios, la asignación de la calificación dependa fundamentalmente de la entrega

de trabajos, realización de prácticas y/o demostración de habilidades, la no-aprobación, dada su naturaleza, implicará que los estudiantes deban repetirlas. Tal es el caso de las experiencias educativas del Área de Formación Básica General. Los programas académicos del Área de Artes se regirán por su reglamento específico.

BAJAS

36. Baja temporal es la que obtienen los estudiantes para ausentarse de sus estudios, dejando a salvo los derechos de su inscripción.

37. El estudiante tendrá derecho a que se le otorgue baja temporal por periodo, hasta por dos ocasiones (consecutivas o no) durante el programa académico que cursa, previa justificación y mediante la autorización del Secretario de la entidad académica y el visto bueno de la Coordinación de Tutores de la entidad académica correspondiente, sin que esto afecte su tiempo de permanencia.

38. Baja por Experiencia Educativa es la que obtienen los estudiantes al cancelar su registro en una experiencia educativa.

39. El estudiante tendrá derecho a solicitar bajas por experiencia educativa, hasta un total de 8 (ocho) veces durante el programa académico que cursa, previa justificación, y mediante la autorización del Secretario y el visto bueno de la Coordinación de Tutores de la entidad académica correspondiente. Estas bajas deberán tramitarse durante los primeros 10 días hábiles a partir de la fecha de inicio del período escolar, salvo causas de fuerza mayor, y en ningún caso la autorización de estas bajas deberá situar al estudiante por debajo del mínimo de créditos establecido para cada período.

40. Las bajas por período deberán tramitarse durante los primeros 20 días hábiles a partir de la fecha de inicio del período escolar salvo causas de fuerza mayor a juicio del Consejo Técnico, y serán autorizadas por el Secretario de la entidad académica y remitidas a la Dirección General de Administración Escolar.

41. Baja definitiva es la cancelación de los derechos de inscripción de un programa académico específico. El estudiante causará baja definitiva cuando:

41.1 Haya reprobado el examen de Última Oportunidad de la tercera inscripción (segunda reinscripción)

41.2 Haya sido expulsado de la Entidad Académica.

41.3 Haya rebasado el tiempo máximo de permanencia para cubrir los créditos de un programa académico.

41.4 Que el estudiante lo solicite.

FORMACIÓN BÁSICA

Corresponde a la adquisición y/o acreditación de conocimientos y habilidades de carácter inter y multidisciplinario, metodológico, instrumental y contextual mediante los cuales el estudiante será capaz de comunicarse eficazmente y sentar las bases para el estudio de una carrera universitaria.

-Formación Básica que corresponde a la adquisición y/o acreditación de conocimientos y habilidades de carácter inter y metodológico instrumental y contextual mediante los cuales el estudiante sea capaz de comunicarse correctamente y continuar el estudio de una carrera Universitaria.

Formación Disciplinaria, que corresponde a las experiencias de formación profesional necesarias para adquirir el carácter distintivo de cada carrera y a través de las cuales se caracteriza el perfil de las distintas áreas de conocimiento, es decir, los aprendizajes mínimos que cada profesional debe manejar en función de su disciplina.
Formación Terminal, que consiste en el conjunto de experiencias educativas de carácter disciplinario que el estudiante puede elegir para determinar la orientación de su perfil profesional.

Formación de Elección Libre, dirigida a la formación complementaria del desarrollo integral de los alumnos, que puede incluir experiencias educativas de cualquiera de las anteriores áreas de formación y de cualquier disciplina.

Becas UV

- Convocatoria.
- Becas de Inscripción.
- Becas Escolares.
- Becas para actividades artísticas.
- Becas para actividades deportivas.

1. **P).- ¿Dónde solicito la beca del PRONABES?**
    - *(R).- Las becas del PRONABES se solicitan directamente en la institución de educación superior a la que hayas ingresado o te encuentres inscrito y debe haber una persona que sea la responsable del Programa, quien te deberá atender y proporcionar información.*

1. **(P).- ¿Cuándo empiezan a otorgarse las becas del PRONABES?**
    - *(R).- Antes del inicio del próximo ciclo escolar, esto es en agosto o septiembre, los gobiernos estatales, las universidades públicas estatales, las universidades tecnológicas, las universidades politécnicas y las instituciones federales de educación superior del*

área metropolitana de la Ciudad de México -ENAH, ENBA, UAM, UNAM, IPN y UPN- publicarán las convocatorias para la obtención(R de las becas del Programa.

2. **(P).- ¿Cuál es el monto de las becas del PRONABES y cómo se pagan?**
   - *(R).- Las becas PRONABES deben pagarse mensualmente y el monto se incrementa conforme avanzas en tus estudios. El primer año recibirás $750.00 mensuales, el segundo $830.00, el tercero $920 y el cuarto y quinto años $1,000.00 mensuales. Pudiera ser que al inicio de cada ciclo escolar se suspenda el pago de tu beca de dos a tres meses por razones administrativas y de determinación de los recursos con que el Programa contará, esto es normal y no sucede en todos los estados. Las becas se pagan generalmente mediante el depósito en una tarjeta de débito aunque en algunas entidades todavía se pagan mediante cheque o en ventanilla del banco.*

1. **Estoy inscrito en quinto semestre de la licenciatura en veterinaria en la UNAM ¿puedo solicitar beca del PRONABES?**
   - *(R).- Sí, pero debes tener un promedio mínimo de ocho y no adeudar ninguna asignatura de cursos anteriores. Deberás, claro está, cumplir con los demás requisitos que se señalen en la convocatoria.*

   - El Programa Nacional de Becas para la Educación Superior -PRONABES-
   - Las becas de este Programa tienen como propósito lograr que estudiantes en situación económica adversa y deseos de superación (-ganas de estudiar-) puedan continuar su proyecto educativo en el nivel superior en instituciones públicas en programas de licenciatura o de técnico superior universitario.

Los requisitos para poder solicitar una beca del PRONABES son:

a. Ser mexicano
b. Haber sido aceptado o ser alumno de una institución pública de educación superior
c. Que el ingreso familiar no supere tres salarios mínimos
d. No tener beneficio equivalente sea en dinero o en especie
e. No tener una licenciatura previa
f. No se requiere promedio mínimo para los alumnos de nuevo ingreso, sin embargo los que se encuentren ya inscritos a partir del segundo año deberán tener un promedio mínimo de ocho y no deber asignaturas de ciclos anteriores **.**

Puede obtenerse información personalizada en el correo electrónico pronabes@sep.gob.mx o vía telefónica en TELSEP en el 57 23 66 88 en el D. F. o desde el interior del país al 01 800 7 23 66 88 (Lada sin costo).

Recuerda que el PRONABES está dirigido a los estudiantes de muy escasos recursos; a aquellos que el no recibir sus becas puede significarse la diferencia entre estudiar o abandonar la educación superior. No solicites la beca si no la necesitas, sé honesto y permite que los recursos lleguen a quienes lo requieren. Además, el proporcionar información que no sea verdadera implica responsabilidades de diferente naturaleza, entre otras el que pudieran sancionarte en tu escuela o incluso penales.

Participación en la planeación y evaluación del programa de trabajo de la Coordinación del ST

Para participar en estas acciones, el tutor requiere de la realización de dos actividades centrales:

a. Elaborar un programa individual de tutoría académica al inicio de cada periodo semestral. implica planear las estrategias de ayuda al tutorado, además de establecer las sesiones de tutoría y la modalidad[4] en que se realizarán. Este programa deberá ser entregado a la Coordinación del ST[5].
b. Al finalizar el semestre, elaborar un reporte de los resultados obtenidos en el programa individual, en el cual se evidencie el desarrollo de su programa y el impacto que ha tenido sobre los tutorados. Al mismo tiempo, este reporte se integrará a las actividades de evaluación que corresponde realizar a la Coordinación del ST para analizar el funcionamiento de las tutorías en la facultad[6].

En el caso de los académicos de tiempo completo, según el artículo 21 del Estatuto del Personal Académico,

> …deben cumplir con una carga académica durante 40 horas a la semana. El docente impartirá cátedra con un mínimo de 16 y un máximo de 20 horas, dedicando el excedente a desempeñar carga extraclase, sin perjuicio de cumplir lo establecido en el artículo 196 fracción II del mismo ordenamiento (Estatuto del Personal Académico, 1999).

TUTOR ACADEMICO.

1.-TENER LICENCIATURA en programa educativo , Conocer el campo profesional , Conocer los lineamientos académicos y administrativos que rigen la vida universitaria, Estar capacitados en los lineamientos de tutoría académica que establezca la Coordinación del SIT, Conocer y utilizar las herramientas de apoyo a la tutoría académica, . Tener disponibilidad para cumplir con los lineamientos de evaluación establecidos por la UV.

Operación

Para la operación tutorial es necesario, primero, definir el procedimiento y criterios de agrupación, así como el tamaño máximo del grupo; es importante cuidar que los estudiantes sean agrupados de acuerdo con ciertos perfiles comunes, de manera que no existan entre ellos diferencias académicas y actitudinales de una magnitud tal que impidan la armonía en el grupo.

Con el objeto de dar seguimiento al desempeño individual y colectivo de los integrantes del grupo, será necesario que el tutor registre los liderazgos evidentes, las tendencias de asociación identificadas entre los miembros del grupo, las características individuales y los problemas de los alumnos de alto riesgo .

Una vez constituido el grupo, en la primera sesión deberá explicarse a los tutorados las características de esta estrategia tutorial, también deberá plantearse y aprobarse un programa de trabajo que considere los horarios y la disponibilidad de tiempo de todo el grupo.

Menú de criterios posibles que pueden ser tomados en cuenta para que los tutores agrupen a sus tutorados:

a. Número de créditos elegidos (agrupados en tres categorías: mínimo, estándar y máximo).
b. Afinidades disciplinarias (por ejemplo, en los programas que tienen un tronco común, agrupar a los estudiantes según el programa educativo que cursarán más adelante).
c. Expectativas al egreso (continuar con un posgrado, montar una empresa propia, trabajar en el sector gubernamental, etc.).
d. Problemas comunes con relación a una experiencia educativa (p.e. todos los que tienen problemas con matemáticas).
e. Estudiantes que trabajan y aquellos que se dedican de tiempo completo al estudio.
f. Rendimiento académico, referentes culturales, condiciones socioeconómicas; estos criterios deben considerarse de manera particular en cada caso, es decir, no necesariamente usarse para constituir grupos sino quizá para mezclarlos, buscando con ello un efecto de transferencia o modelamiento.

Monitores.- estudiantes que tienen información útil para transmitirla a otros estudiantes de recién ingreso y que han sido habilitados, mediante un proceso de capacitación.

- cursado más del cincuenta por ciento de los créditos del plan de estudios de la carrera.
- Tener liderazgo académico entre el resto de la comunidad estudiantil.
- Haber promovido las experiencias educativas en las cuales prestará su apoyo con una calificación mínima de ocho (para el caso de la enseñanza tutorial).

- Presentar un proyecto de trabajo que fortalezca los procesos académicos de su programa educativo.
- Estar sujeto a la supervisión de un tutor o bien de manera directa, de la Coordinación del ST.

Las ventajas pueden ser : la posibilidad de mejorar las habilidades de comunicación y de liderazgo, difundir los conocimientos de la universidad, servicios y oportunidades ofrecidos a los estudiantes y asumir un papel central en su facultad, puesto que proveerá un servicio de calidad y apoyo a los estudiantes.

UNIVERSIDAD VERACRUZANA

Modelo Educativo Integral y Flexible (MEIF)

Mapa Curricular del Programa Académico de Médico Cirujano Campus Cd. Mendoza

SUMA TOTAL DE *HORAS* **297** *CREDITOS* **452**

AREA DE FORMACIÓN BÁSICA GENERAL Horas: 26 Créditos: 30	AREA DE LA INICIACIÓN A LA DISCIPLINA Horas: 85 Créditos: 130	AREA DE FORMACIÓN DISCIPLINAR Horas: 160 Créditos: 245		AREA DE FORMACIÓN TERMINAL Horas: 9 Créditos: 15
INGLES I Horas: 6 Créditos: 6	MICROBIOLOGÍA Horas: 6 Créditos: 10	PATOLOGÍA GENERAL Horas: 5 Créditos: 8	ONCOLOGIA Horas: 4 Créditos: 6	DERMATOLOGÍA Horas: 3 Créditos: 5
INGLES II ★ Horas: 6 Créditos: 6	PARASITOLOGÍA Horas: 6 Créditos: 10	PATOLOGÍA ESPECIAL Horas: 5 Créditos: 8	ENDOCRINOLOGÍA Horas: 6 Créditos: 9	MED. FISICA Y REHABILITA. Horas: 3 Créditos: 5
HAB.DEL PENS.CRI.Y CREA Horas: 4 Créditos: 6	EMBRIOLOGÍA Horas: 6 Créditos: 10	FARMACOLOGIA Horas: 6 Créditos: 10	HEMATOLOGÍA Horas: 4 Créditos: 6	MEDICINA LEGAL Horas: 3 Créditos: 5
TALLER DE LECTURA Y RED. Horas: 4 Créditos: 6	HISTOLOGÍA Horas: 7 Créditos: 10	TERAPÉUTICA Horas: 7 Créditos: 12	REUMATOLOGÍA Horas: 3 Créditos: 5	NUTRICION Horas: 3 Créditos: 5
COMPUTACION BÁSICA ★ Horas: 6 Créditos: 6	ANATOMIA I Horas: 9 Créditos: 12	FISIO. SÍNDROMATICA ▲ Horas: 3 Créditos: 6	NEFROLOGÍA Horas: 3 Créditos: 5	ALERGOLOGIA Horas: 3 Créditos: 5
★ Inglés II obligatoria antes de Inglés Médico	ANATOMIA II Horas: 9 Créditos: 12	FISIO. SISTÉMICA Horas: 3 Créditos: 6	UROLOGIA Horas: 3 Créditos: 5	ATENCION PREHOSPITALA. Horas: 3 Créditos: 5
★ Computación básica obligatoria antes de Informática Medica Y Medicina Basadas en Evidencias	FISIOLOGÍA GENERAL Horas: 6 Créditos: 10	BIOÉTICA Horas: 2 Créditos: 3	PROPEDÉUTICA CLINICA Horas: 4 Créditos: 6	MEDICINA DEL TRABAJO Horas: 3 Créditos: 5
▲ Fisiología Sistémica obligatoria antes de Fisiopatologia Sindromática	FISIOLOGIA SISTEMÁTICA ▲ Horas: 6 Créditos: 10	BIOESTADÍSTICA Horas: 3 Créditos: 3	SEMIOLOGIA CLINICA Horas: 5 Créditos: 6	INF.MED. Y MED. EVIDEN. ★ Horas: 3 Créditos: 5
	BIOQUÍMICA BÁSICA Horas: 6 Créditos: 10	EPIDEMIO. Y ECOLOG. Horas: 4 Créditos: 6	PEDIATRIA DEL NIÑO SANO Horas: 6 Créditos: 9	INGLÉS MÉDICO ★ Horas: 3 Créditos: 5
Esta Experiencia Educativa lleva continuidad con la que se señala	BIOQUÍMICA CLÍNICA Horas: 6 Créditos: 10	PSICOLOGIA MÉDICA Horas: 3 Créditos: 5	PEDIATRIA DEL NIÑO ENFE. Horas: 6 Créditos: 9	MEDICINA ALTERNATIVA Horas: 3 Créditos: 5
	INMUNOLOGIA Horas: 3 Créditos: 6	CONT. ENFER. TRANSMISI. Horas: 3 Créditos: 4	NEUMOLOGÍA Horas: 6 Créditos: 9	SALUD PUBLICA Horas: 3 Créditos: 5
	GENÉTICA Horas: 3 Créditos: 5	C.ENFER. CRONICO-DEGEN. Horas: 3 Créditos: 4	NEUROLOGÍA Horas: 3 Créditos: 5	ANESTESIOLOGIA Horas: 3 Créditos: 5
	ESTRATEGIAS EDU. EN S. Horas: 3 Créditos: 3	S. REPR. Y EDU. SEXUAL Horas: 3 Créditos: 4	GASTROENTEROLOGÍA Horas: 6 Créditos: 9	**ÁREA DE F. OBLIGATORIA** **Horas: 17 Créditos: 32**
	METOD. DE LA INVESTIGA. Horas: 3 Créditos: 4	SALUD MATERNO INFANTIL Horas: 3 Créditos: 4	CARDIOLOGIA Horas: 7 Créditos: 11	INTERNADO DE PREGRADO Horas: Créditos: 6
	DEMOGRAFIA Horas: 3 Créditos: 4	EDUCACION QUIRÚRGICA Horas: 3 Créditos: 4	PSIQUIATRÍA Horas: 3 Créditos: 5	SERVICIO SOCIAL Horas: Créditos: 6
	SOCIOANTROPOLOGÍA Horas: 3 Créditos: 4	PATOLOGIA QUIRÚRGICA Horas: 4 Créditos: 6	IMAGENOLOGÍA Horas: 3 Créditos: 4	EXPER. RECEPCIONAL Horas: Créditos: 12
		GINECOLOGIA Horas: 6 Créditos: 10	GERIATRÍA Horas: 3 Créditos: 4	**EXP.ELECCION OPTATIVA** **Horas: Créditos: 8**
		OBSTETRICIA Horas: 8 Créditos: 11	OTORRINOLARINGOLOGIA Horas: 3 Créditos: 5	
		TRAUMA. Y ORTOPEDIA Horas: 5 Créditos: 8	OFTAMOLOGIA Horas: 3 Créditos: 5	

MORFOLOGICAS	Horas: 53	Créditos: 80
FISIOLOGICAS	Horas: 49	Créditos: 85
SOCIOMEDICAS	Horas: 48	Créditos: 68
MEDICO CLINICAS	Horas: 87	Créditos: 133
MEDICO QUIRURGICAS	Horas: 35	Créditos: 54
BÁSICA GENERAL	Horas: 26	Créditos: 30
FORMACION TERMINAL	Horas: 9	Créditos: 15
OBLIGATORIAS	Horas: 17	Créditos: 32